

Skrzydłata **POLSKA**

NR 22 (412) • 27. V. 1959 • CENA 2 zł

W numerze: EWA dla pokoju • WALKA
O NAPĘD • PZL-8 • Dywizjon „TYGRYSÓW“



W dniach 10-14 maja w Krośnie odbyły się IV
Mistrzostwa Polski Modeli Latających. Star-
tuje Jan Dłhm — Kraków

Foto: P. E.

Tegoroczna wiosna jest piękna i radosna, a w lotniczym światku duży ruch. Szybownicy latają z wielkim rozmachem; zdążyli już ustanowić kilka rekordów, w tym dwa międzynarodowe. Witek lata teraz w Alpach, startując w międzynarodowych mistrzostwach szybowcowych w Austrii. Tymczasem inni nasi piloci: Adamek (Mucha-Standard) i Wielgus (smigłowiec SM-1) demonstrują na pokazach polski sprzęt w Szwecji. Modelarze rozegrali niedawno swoje mistrzostwa w Krośnie i teraz — już za kilka dni — czeka ich „wielki bój” na VII Międzynarodowych Zawodach Modeli Latających w Lesznie. Nasi baloniarze również w akcji, a piloci samolotowi (na razie co prawda tylko trzy załogi) przygotowują się do pierwszego po wojnie udziału w imprezie międzynarodowej — europejskim raidzie FAL. Mówi się także o udziale polskich obserwatorów w międzynarodowych zawodach samolotowych w akrobacji, które odbędą się niedługo w Wielkiej Brytanii.

Ale nie tylko w sporcie lotniczym nastąpiła ożywiona działalność. Również nasza komunikacja lotnicza wraz z wiosną wzmożyła tempo rozwoju; rozszerza nieustannie sieć swoich linii zagranicznych i włącza się coraz aktywniej do obsługi naszej turystyki zagranicznej. I czerwca br. zostanie oficjalnie otwarta nowa zagraniczna linia lotnicza LOT-u na trasie Warszawa — Amsterdam. Myśli się też, jak dochodzą słuchy, o uruchomieniu drugiej tego rodzaju linii do Frankfurtu nad Menem w NRF. Jak na rok jubileuszowy — to wcale nieźle.

Nie wygasły też wcale jeszcze w Polsce echa „latających talerzy”. Bo oto jak doniósł „Kurier Szczeciński” (z 2 maja br.):

„W nocy z 30 kwietnia na 1 maja zaobserwowano nad Szczecinem niezwykle zjawisko. Świecący punkt lecący z niesłychaną szybkością zatrzymał się nad portem lotniczym w Dąbiu, następnie skręcił w kierunku prostopadłym i uniósł się w górę znikając z oczu obserwatora”.

Znamienne, że tym obserwatorem był nie kto inny tylko kapitan lotnictwa, który — jak pisze ów „Kurier” — nie spotkał się z czymś podobnym w swej praktyce lotnika.

„Komentarze wynikające z obserwacji kapitana — pisze w zakończeniu swej notatki „Kurier Szczeciński” — pozostawiamy specjalistom interesującym się tą dziedziną (czy są chociaż tacy w Polsce?) — przyp. mój). Być może zjawisko zaobserwowane nad Szczecinem przyczyni się w jakimś stopniu do wyjaśnienia zagadki „latających talerzy”.

Raczej posłuży jakimś autorowi za temat do powieści fantastycznej, której akcja rozgrywać się będzie współcześnie w Polsce. Dobrze i to, gdyż powieści i opowiadań fantastycznych nie ma u nas za dużo.

Skoro już jestem przy tym temacie, to pozwolę sobie załączyć jeszcze jedną wiadomość — tym razem z zagranicy. Amerykanin polskiego pochodzenia, znany już i nam George Adamski, stwierdził ostatnio w Hadze, iż „rozmawiał z istotami zamieszkującymi Wenus, które potrafią mówić po angielsku; bowiem na planecie tej „fundamentalną zasadą” jest uczenie się języków obcych przez słuchanie radi(7)”. W wywiadzie dla telewizji holenderskiej Adamski oświadczył ponadto, że jego książka, która ukaże się na początku przyszłego roku, zawierać będzie oryginalne zdjęcia zrobione przez załogę bombowca USA — „B-52”, dotyczące pierwszych kontaktów z istotami z Wenus w dniu 30 listopada 1952 r.

Wiosna, jak z tego widać, uderza niektórym do głowy. Dobrze chociaż, że nie u nas.

IKARUS



Na Zarze

Foto: W. Fiks



KILKA UWAG O „SKRZYDLATEJ”

Szanowny Redaktorze!

Od pewnego czasu zauważyłem, że „Skrzydłata Polska”, na którą przecież zawsze czekam z niecierpliwością, nie zaspokaja niestety moich wymagań. Z wielką radością przyjąłem projekt drukowania „Przeglądu Lotniczego” jako wkładki do pisma. Niestety, radość zamieniła się w rozczarowanie, gdy zauważyłem, że „Przegląd Lotniczy” nie jest zamieszczany w „Skrzydlatej” systematycznie. A kiedy zamiast „Przeglądu” znalazłem w ostatniej „Skrzydlatej” „Modelarza Lotniczego”, postanowiłem natychmiast napisać do p. Redaktora o moim niezadowoleniu.

Wypowiadał się przecież czytelnicy w ankiecie „Skrzydlatej” w zeszłym roku, aby zmniejszyć „Kącik Modelarza”. Uwaga ta wydawała się być przyjęta przez zespół redakcyjny. Niestety, obecnie plany modeli, obok „Polskich Konstrukcji Lotniczych” i „Zagranicznych Konstrukcji Lotniczych” zajmują stanowczo za dużo miejsca w jednym piśmie lotniczym.

W związku z zaczynającym się sezonem lotniczym, z zainteresowaniem czytamy w „Skrzydlatej” aktualne wyniki i przygotowania aeroklubów w „Kronice Lotnictwa Sportowego” zamieszczane na str. 15.

Drukowanie na stałe powieści lotniczej w „Skrzydlatej” będzie z pewnością mile widziane.

Bardzo rzadko ukazują się w „SP” artykuły naszych mistrzów pilotatu, a przecież odczuwamy wyraźny brak literatury fachowej (szczególnie szybownicy), więc mam prośbę do p. Redaktora: o zaopiniowanie do naszych zaawansowanych kolegów, aby śmiało wypowiadali się w prasie na temat swych doświadczeń lotniczych.

Z poważaniem

ZBIGNIEW FRANKOWSKI — Radom

Przyjmując do wiadomości Pana niezadowolenie, pragnę jednocześnie zaznaczyć, że „Przeglądy” staramy się zamieszczać (w miarę naszych możliwości) systematycznie. I tak, wkładki: „Przegląd Lotnictwa Sportowego” ukazywały się już 6 razy, a „Przegląd Lotnictwa Cywilnego” — 4 razy. Natomiast ocenę, czego jest w „Skrzydlatej” za dużo lub czego za mało, pozostawiamy nadal opinii ogółu Czytelników. Serdecznie Pana pozdrawiamy. (red)

JESZCZE O „MORISSONIE-III”

W związku z ukazaniem się w niniejszej rubryce listu inż. Wł. Kamińskiego pt. „Czy „Morisson-III” latał?”, proszę uprzejmie o opublikowanie również mego wyjaśnienia.

Opracowując cykl pt. „Polskie konstrukcje lotnicze” i nie posiadając żadnych prawie materiałów dotyczących konstrukcji lotniczych p. Józefa Morissona z Ostrowia Wielkopolskiego, zwróciłem się do niego bezpośrednio z prośbą o nadesłanie danych, ew. rysunków i zdjęć. W przedwojennej prasie lotniczej o konstrukcjach p. Morissona zamieszczono bardzo mało danych. Sądziłem, że najlepszym źródłem będzie bezpośredni kontakt z konstruktorem, który może posiadać oryginalne rysunki, dane itd. oraz niektóre szczegóły nie publikowane na bieżąco, mogące z powodu odległości czasu wnieść dużo nowego i mieć swoją wartość. Po pewnym czasie rzeczywiście p. Morisson przysłał mi dane (oprócz zdjęć), nadmienając, że zdjęcia jego samolotów znajdują się w zbiorze inż. W. Lejla. Wiem, że szeregi autorów zawsze przede wszystkim poszukuje najbliższych i najprawdziwszych źródeł i stara się w tym przypadku o bezpośredni kontakt z konstruktorem, o ile z tych czy innych względów jest on możliwy. Podając w „SP” Nr 13/1959 r. opis samolotu „Morisson-III”, korzystałem więc z danych otrzymanych od konstruktora i pisanych przez niego. Ponizej podaje w dosłownym brzmieniu dane, otrzymane od konstruktora:

„Samolot sportowy „Morisson-III” 2-osobowy, podwójny ster zaprojekt. w r. 1933, budowę ukończ. 1934, budowany i finans. przez Aeroklub w Poznaniu, przeznaczony dla treningów i szkolenia pilotów, oblatany w r. 1934 w Poznaniu przez chor. Michałaka, w roku 1939 brał udział przy dział. wojennych, pewien porucznik-pilot pojechał do Rumunii i dalsze losy samolotu nieznane...”

To jest brzmienie dosłowne informacji, dotyczących samolotu „Morisson-III”, które otrzymałem od konstruktora. Materiały te posiadam; niestety wg słów inż. Wł. Kamińskiego nie są one zgodne z faktami. „Dziękując p. inż. Kamińskiemu za słuszną i cenną uwagę na łamach „Skrzydlatej”, jednocześnie przepraszam Czytelników za wprowadzenie w błąd przez... konstruktora samolotu „Morisson-III”.

FELIKS PAWŁOWICZ

Telefon z Zell am See

WITEK W CZOŁÓWCE

Jak informowaliśmy wcześniej w szybowcowych mistrzostwach Austrii, rozgrywanych w terenie alpejskim z lotniskiem w Zell am See, startuje między innymi reprezentant Aeroklubu PRL — Adam Witek na szybowcu „Jaskółka”.

Zawody rozpoczęły się dnia 16 maja i do chwili przeprowadzenia naszej rozmowy telefonicznej z kierownictwem mistrzostw w Zell am See, czyli do dnia 19 maja, rozegrane zostały dwie konkurencje:

I — przelot po trasie trójkąta o obwodzie 100 km,

II — przelot docelowy długości 300 km.

Zwłaszcza druga konkurencja, której odległa trasa prowadziła ponad wysokimi łańcuchami górskimi, stawiała przed zawodnikami bardzo trudne zadania.

Nasz reprezentant Adam Witek wyszedł z obu konkurencji obronną ręką, osiagając metę zarówno przelotu po trasie trójkąta, jak i metę przelotu docelowego.

W momencie zasięgania informacji punktacja bieżąca zawodników nie była jeszcze zestawiona, kierownictwo mistrzostw zapewniło nas jednak, że po dwóch konkurencjach Adam Witek znajduje się zdecydowanie na czołowym miejscu w klasyfikacji ogólnej zawodów.

Wśród uczestników mistrzostw, poza pilotami austriackimi i poza Adamem Witkiem startuje również reprezentant NRF, znany szybowcaż wyczynowy E. Frowein.

Zawody trwać będą do końca maja. W następnym numerze postaramy się podać dalsze wyniki bieżące.

ter.

IV Mistrzostwa Polski Modeli Latających



B. Haase



W. Bredszneider,



W. Niestoj

W dniach 10—14 maja rozegrano na lotnisku Aeroklubu Podkarpackiego w Krośnie IV Mistrzostwa Polski Modeli Latających. W mistrzostwach wzięło udział 35 zespołów z aeroklubów regionalnych. A oto najlepsze wyniki: Szybowce A-2

1. Bruno Haase (Opole)
— 130+156+160+135+149=780 sek
 2. Antoni Sulisz (Warszawa)
— 99+173+180+125+180=757 sek
 3. Stefan Jurczeniak (Jelenia Góra)
— 101+180+150+139+180=750 sek
- Startowało 51 zawodników

Modele z napędem gumowym

1. Władysław Niestoj (Warszawa)
— 180+136+180+180+180=856 sek
 2. Włodzimierz Daniszewski (Białystok)
— 187+180+121+180+180=828 sek
 3. Jerzy Markiewicz (Wrocław)
— 150+180+180+156+130=826 sek
- startowało 30 zawodników

Mistrzostwa modelarskie odwiedził prezes Aeroklubu PRL minister Stefan Antosiewicz. Ponadto — Władysław Janica, szef Lotniczych Zakładów Naprawczych APRL w Krośnie, demonstruje model zdalnie sterowany szybowca Kazimierza Ginalskego.



Modele z napędem mechanicznym

1. Włodzimierz Bredszneider (Łódź)
— 135+180+130+157+180=832 sek
2. Wiesław Schler (Warszawa)
— 149+180+113+180+180=802 sek
3. Ludomir Nowakowski (Warszawa)
— 152+99+180+180+180=791 sek

Startowało 21 zawodników.

Zespołowo zwyciężyła Warszawa III — 2289 pkt przed Warszawą I — 2178 pkt i Gdańskiem — 2103 pkt. Ostatnie, 35 miejsce zajął zespół Rzeszowa. Organizacja mistrzostw spoczywała w rękach kierownika Aeroklubu Podkarpackiego Z. Szubry. Głównym Komisarem Sportowym był F. Pawłowicz. W ramach mistrzostw miała być rozegrana konkurencja modeli zdalnie sterowanych, ale wobec niesprzyjających warunków atmosferycznych zrezygnowano z planowanych startów. Do tej konkurencji zgłoszone były cztery szybowce zawodników: Osińskiego, Ratyńskiego, Ginalskego i Zielewicz.

Omówienie mistrzostw znajdą Czytelnicy już w następnym numerze naszego tygodnika. (E)

Polskie samoloty i śmigłowce na Budapeszteńskich Targach Przemysłowych

Przed pawilonem polskim na Budapeszteńskich Targach Przemysłowych zorganizowano mały salon przemysłu samochodowo-lotniczego. Na specjalnych platformach ustawione są cztery nowe „Warszawy”, dwie „Nysy” i „Zuk”. Obok samochodów stanął samolot PZL-102.

Polski śmigłowiec SM-1 uznany przez węgierską prasę jednomyślnie za największą atrakcję targów, znalazł osobne pomieszczenie na przygotowanym dla niego polu startowym. Zwiędzający Targi mogą nim odbywać krótkie loty nad miastem. (A)

Nowy rekord Polski padł w Debreczen

Na międzynarodowych zawodach mikromodeli w Debreczen (Węgry), gdzie startowali polscy zawodnicy, Sylwester Kujawa zajął II miejsce wynikiem 18 minut 50 sekund ustalając tym samym nowy rekord Polski. I miejsce zajął K. H. Rieke (NRF) wynikiem 22 min 05 sek. Drugi nasz zawodnik Stefan Bombol uplasował się na X miejscu z wynikiem 8 min 15 sek.

W zawodach brało udział 14 modelarzy z Węgier, Bułgarii, Finlandii, NRF i Polski. Bliższe informacje podamy w najbliższych numerach.

Radziecki Lotnik-Partyzant w Łodzi

Do Łodzi przyjechał na zaproszenie Zarządu Miejskiego TPRP i ZBoWiD radziecki pilot partyzant Aleksy Kuzniec. Podczas okupacji działał on pod pseudonimem „Sasha” i był jednym z organizatorów oddziałów partyzanckich GL na terenie Łodzi.

Otwarcie regularnej komunikacji lotniczej Moskwa — Londyn

Przelot angielskiego samolotu „Viscount” należącego do towarzystwa „British European Airways Corporation” (BEA) inaugurował 14 maja rano regularną komunikację lotniczą na trasie Moskwa — Londyn.

Zgodnie z umową zawartą pomiędzy „Aeroflotem” a BEA samoloty każdej strony kursować będą dwa razy w tygodniu. Przelot „Viscountem” w jedną stronę trwać będzie z zatrzymaniem się w Kopenhadze około 7 godzin, zaś „Tu-104-A” — 5 godzin.

Pierwszy przelot „Tu-104” z Moskwy do Londynu odbył się 16 maja. (A)

10-tonową rakietę zamierzają wystrzelić w USA

Jak oświadczył prof. Uniwersytetu w Ithaca — Phillip Morrison USA zamierzają wystrzelić w roku 1966 rakietę o wadze 10 ton, która polecą na Księżyc, a następnie powróci na Ziemię.

Rakietą będzie wyposażona w aparaturę naukową oraz w specjalne urządzenia automatycznie służące do zawrócenia jej po osiągnięciu Księżycza na Ziemię.

Prof. P. Morrison oświadczył również, że w przyszłym roku zostaną wystrzelone w USA rakiety w kierunku Marsa i Wenus.

PO 8-TYSIĄCACH — ZABRAKŁO TLENU!

Jak się informujemy, wytwórnia WSK-Mielec wyprodukowała już ogółem 8 tysięcy silników modelarskich typu „Jaskółka”. Z nieznanym nam jednak bliżej przyczyną produkcję przzerwano i przypuszczać należy, że wkrótce silniki „Jaskółka” będzie można znaleźć jedynie w handlu komisowym, jako tak zwane „białe kruki”!

W TELEGRAFICZNYM SKRÓCIE

Samoloty brytyjskiego towarzystwa lotniczego BEA zostały wyposażone w nowe wysokościomierze, do których wmontowana jest specjalna żarówka, ostrzegająca pilota w chwili, gdy maszyna zbliży się do wysokości 3 tys. metrów, żarówka zapala się i gaśnie w regularnych odstępach czasu. Nowe urządzenie ma zapobiec pomyłkom przy spoglądaniu na wysokościomierz trójkątkowy. Fałszywe odczytanie skali wysokościomierza było niejednokrotnie przyczyną katastrof.

Duża liczba żyjących na lotnisku koło Los Angeles królików stwarza poważne niebezpieczeństwo dla samolotów. Same te gryzonie, skaczące po bieżniach nie przedstawiają większej przeszkody dla potężnych maszyn, jednakże ciała królików zabitych przez lądujące samoloty ścigają na lotnisko chmary sępów. Ptaki te zaś mogą spowodować poważną katastrofę, bowiem mogą przedostać się do silników samolotów odrzutowych. W dniu 1 kwietnia br. nastąpiło otwarcie regularnej komunikacji lotniczej między Phenianem (Koreańska Republika Ludowo-Demokratyczna) i Pekinem. W dniu tym na lotnisku pekińskim wyładował pierwszy samolot nowej linii komunikacyjnej.

Jak podaje prasa angielska, w W. Brytanii zbudowano prototyp „latającego talerza”, który będzie mógł poruszać się po powierzchni wody oraz wznosić w powietrze na wysokość 1—2 metrów. „Talerz” ma 9 m długości, 7 m szerokości i wyposażony jest w silnik o mocy 450 KM. (z)

Począwszy od 1 kwietnia br. Austriackie Linie Lotnicze — AUA otworzyły cztery nowe połączenia: z Wiednia do Amsterdamu, do Brukseli, do Manchesteru i do Sofii. AUA posiada obecnie połączenia z 15 miastami w Europie. (z)

Dla wygodę pasażerów w samolotach austriackich znajdują się od niedawna elektryczne maszyny do golenia. (z)

Nowy port lotniczy Sztokholm-Arlanda — jest w stadium prac wykończeniowych. Budowany jest pas startowy długości 3300 metrów dla przyjmowania największych maszyn odrzutowych. (z)

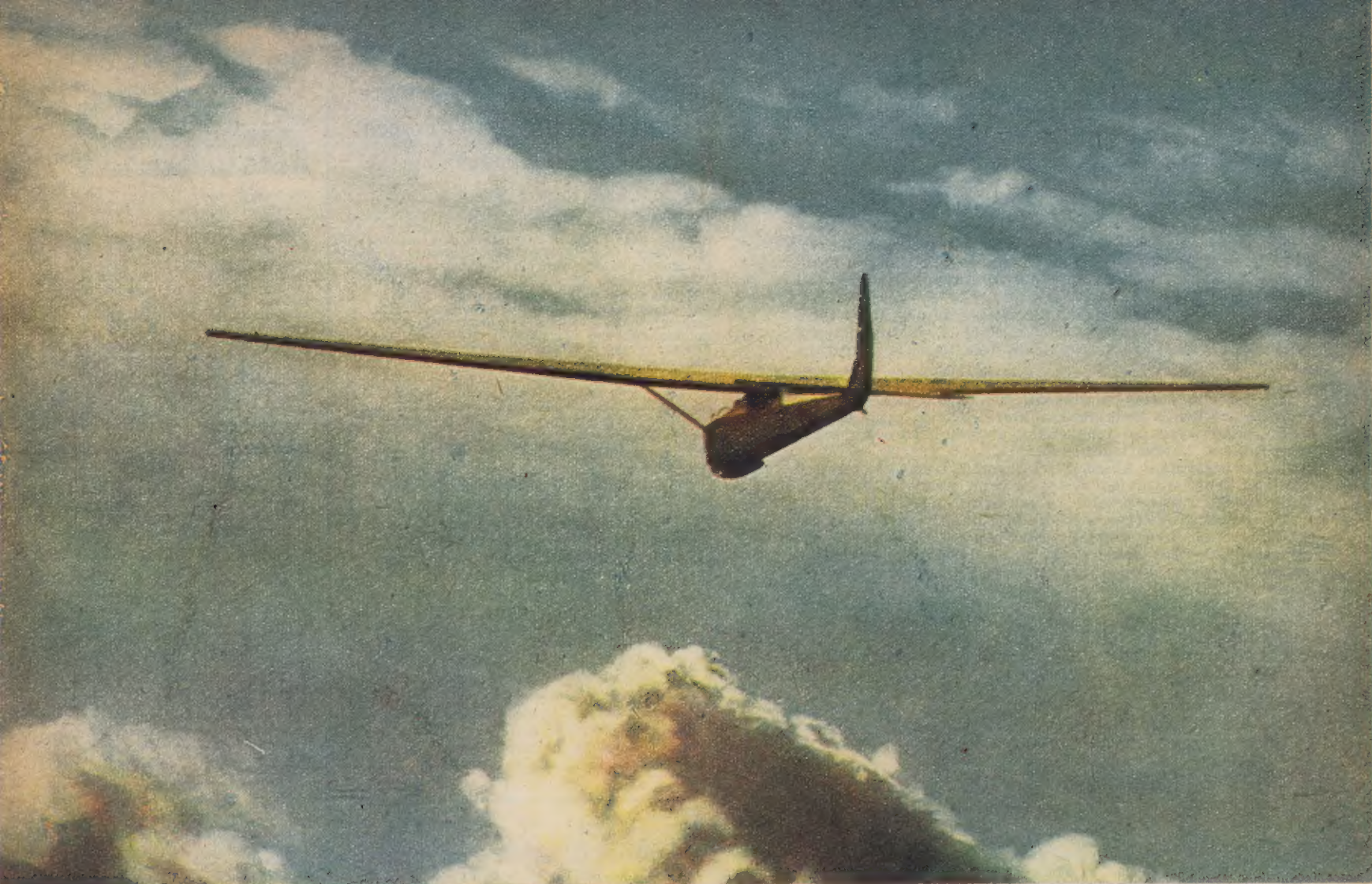
Skandynawskie Linie Lotnicze — SAS połączą 24 miasta w 17 krajach Europy, Środkowego Wschodu i Afryki wyłącznie przy użyciu samolotów odrzutowych „Caravelle”. (z)

W bieżącym roku dalsze tzw. „sektory obronne” Anglii uzbrajane będą w rakiety do zwalczania samolotów. Będą to w pierwszym rzędzie pociski „Bloodhound”, które jednak później zostaną zastąpione przez inne, ulepszone rakiety zdalnie kierowane, o większym zasięgu, z głowicą atomową, angielskie pociski (amerykańskie pociski „Hawk” będą stopniowo wycofywane). (z)

Specjalnie wyposażone w nowoczesniejszą aparaturę radarową odrzutowce angielskie Handley Page „Victor Mk II” zastąpią dotychczas używane w RAF „Valianty”. Jeden rozpoznawczy „Victor” jest w stanie uchwycić na ekranie swego radiolokatora obszar terenu równy rejonowi całego Morza Śródziemnego i w każdej chwili stwierdzić dokładną ilość pływających okrętów. Cztery tego typu samoloty w czasie jednego lotu mogą sporządzić mapę radarową całych Stanów Zjednoczonych. (z)

Były mistrz świata, znany szybowcaż angielski Philip Wills oraz Geoffrey Stephenson — nie mniej znany angielski pilot szybowcowy, postanowili nie brać już więcej udziału w szybowcowych mistrzostwach świata, ustępując miejsca młodszemu kolegom. (z)

W Austrii znajduje się obecnie 2525 aktywnych szybowców, 716 pilotów samolotowych, 22 pilotów śmigłowcowych i 71 skoczków spadochronowych. (z)



Z WIELOLETNIMI DZIAŁACZAMI LOTNICTWA SPORTOWEGO: inż. Zbigniewem BURZYŃSKIM, prof. Włodzimierzem HUMENEM, instr. Leopoldem KWIATKOWSKIM i inż. Witoldem RYCHTEREM — wyróżnionymi przez FAI Dyplomami P. Tissandiera

W związku z przyznaniem Dyplomów Paula Tissandiera polskim działaczom lotniczym zwróciliśmy się do nich z prośbą o odpowiedź na trzy pytania:

1. Jak Pan przyjął wiadomość o przyznaniu Dyplomu Tissandiera?
2. Nad czym Pan obecnie pracuje?
3. Pana życzenie dla lotnictwa sportowego?

Inż. ZBIGNIEW BURZYŃSKI, pilot wyczynowy i wieloletni działacz sportu balonowego.

1 Wiadomość o przyznaniu Dyplomu Tissandiera była dla mnie miłą niespodzianką. Fakt ten jest dużym wyróżnieniem dla polskiego sportu balonowego.

2 Najistotniejszym celem mojego życia jest unowocześnianie sprzętu balonowego. Między innymi będzie to uproszczenie i usprawnienie lądowania przez zastosowanie półautomatycznego odczepiania kosza, zmechanizowanie czynności wykonywanych przed startem przez dojście drogą eliminacji do właściwej konstrukcji wiatrochronu, któryby zastępował stosunkowo liczną obsługę, konieczną do napełniania balonu.

Następnym moim dążeniem, w którym znajduję duże poparcie na

terenie Śląska, jest podtrzymanie idei sterowców przez wybudowanie małego sterowca doświadczalnego. Możliwość mamy tym większą, iż posiadamy hangar sterowcowy, wprowadzić źle usytuowany bo w Słupsku, bodajże jedyny tego typu w Europie Środkowej. Z problemem sterowców wiąże się również zagadnienie lotów wysokościowych na balonach ze sztucznych tworzyw. Do tych jednak celów byłoby potrzebne zbadanie zawartości helu w naszych gazach ziemnych. Niestety do przeprowadzenia tych badań nie mamy odpowiedniej aparatury.

Ponadto poza sportem balonowym pracuję nad pewnymi zagadnieniami z dziedziny językoznawstwa technicznego.

3 Chciałbym żeby istota sportu balonowego w Polsce i na świecie była nie tylko odczuciem, ale również i zrozumieniem logicznej i najprostszej idei jaka jest zawarta w koncepcji balonu wolnego. Bo zdajemy sobie sprawę, że balon wolny to kawał szmaty, trochę lin i koszyk. Nasadzony na otwór w ziemi, z którego uchodzi naturalny gaz, zapełnia się, staje się lżejszy od powietrza i unosi nas w górę tak lekko, swobodnie i w ciszy jak prosta i lekka jest szczerza myśl serdeczna.

Na koniec chciałbym podkreślić bardzo istotną sprawę. Otóż balon wolny służy do przebywania w powietrzu, a nie do transportu lotniczego pomiędzy z góry określonymi punktami na powierzchni ziemi. I właśnie o tym trzeba pamiętać.

Inż. Zbigniew Burzyński lata na balonach od 1921 roku. Początkowo był pilotem balonu na uwięzi, balonu wolnego, sterowca, a po wojnie znowu jest pilotem balonowym. Brał sześć razy udział w Międzynarodowych Zawodach Balonowych o puchar Gordon Benneta zajmując drugie miejsce w 1932 i pierwsze 1935 roku. Sześć razy wzniósł się balonem na wysokość ponad 10 000 m, a w 1935 roku ustanowił rekord międzynarodowy osiągając balonem wysokość 10 853 m. W czasie wojny przebywał w obozie jenieckim. Ogółem wykonał 76 lotów balonem, w tym 3 po wojnie. Obecnie inż. Zbigniew Burzyński jest instruktorem i oblatywaczem balonów, członkiem Komisji Balonowej Aeroklubu PRL. Na Politechnice Warszawskiej pracuje jako starszy asystent przy katedrze Budowy Lotnisk. Na koniec warto dodać, że jest on jedynym w Polsce pilotem sterowcowym.

Prof. WŁODZIMIERZ HUMEN — zasłużony działacz kultury fizycznej, autor prac z zakresu metodyki szkolenia szybowcowego i organizator wielu kursów szkoleniowych i wyczynowych.

1 Mile zaskoczyła mnie wiadomość, iż mój skromny dorobek ćwierćwiecza w szybownictwie znalazł uznanie u władz międzynarodowego sportu lotniczego.

2 Pracuję nad szerszym niż dotąd uwzględnieniem w lotnictwie sportowym wychowania fizycznego, gier i sportów służących rozwojowi

Inż. Zbigniew Burzyński, w koszu balonu „Kościszko”.



Prof. Włodzimierz Humen

uzdolnień wymaganych w zawodzie lotnika. Sądę, że budujące się miasteczko spadochronowe w ośrodku sportowym Aeroklubu Warszawskiego na lotnisku Gocław może stworzyć część warunków zapewniających realizację tych zamierzeń.

3 Aby szybownictwo umiało trafić do tej młodzieży, która jest zdolna do bezinteresownych wysiłków tak typowych dla sportu wychowawczego. Musimy już dzisiaj pracować według ogólnie przyjętych w sporcie zasad treningowych, aby utrzymać czołową pozycję w szybownictwie światowym.

Osoba prof. Włodzimierza Humena jest dobrze znana naszym Czytelnikom z zamieszczonych publikacji w ostatnich latach. Dlatego też ograniczymy się jedynie do przypomnienia iż jest on prezesem Aeroklubu Warszawskiego, członkiem Komisji Szybowcowej Aeroklubu PRL, przewodniczącym Komisji Wychowania Fizycznego w GKKF, członkiem prezydium GKKF i wiceprezesem Towarzystwa Krzewienia Kultury Fizycznej. Obecnie pracuje w Wydawnictwie „Sport i Turystyka”, będąc tam zastępcą kierownika redakcji sportowej. Ponadto współpracuje z katedrą Teorii Wychowania Fizycznego AWF prof. dr. Zygmunta Gilewicz. W 1958 roku ukazała się ciekawa książka profesora o polskim szybownictwie pt. „Podniebne zawody”.

Instr. LEOPOLD KWIATKOWSKI — wieloletni instruktor i wychowawca młodzieży szybowcowej, zasłużony instruktor i kierownik byłej Szkoły Szybowcowej w Tęgorzynie.

1 Byłem mocno zaskoczony tym, iż oceniono tak wysoko moją blisko trzydziestoletnią pracę. Myślałem, że są ludzie bardziej zaszczeni. Czuję się szczęśliwy.

2 Moja praca to działalność bardzo konkretna, bo wychowywanie przyszłych ludzi naszego lotnictwa sportowego, ściślej mówiąc „produkcja” pilotów. Do tej pory wyszkoliłem ich ponad pięćset. Pracuję w tym samym Tęgorzynie, w którym po odkryciu przed dwudziestu pięciu laty byłem zatrudniony początkowo jako instruktor społeczny. Przypuszczam, że zakres działalności szefa wyszkolenia aeroklubu jest ogólnie znany więc tego tematu nie poruszam. W oparciu o swe doświadczenia staram się, aby praca wychowawczo-szkoleniowa na lotnisku i szybowisku była coraz doskonalsza, by młodzież której przypinamy skrzydła u ramion i wypuszczamy samodzielnie w powietrze, była naprawdę odważna, dzielna i oddana lotnictwu. Takiej właśnie potrzebujemy młodzieży.

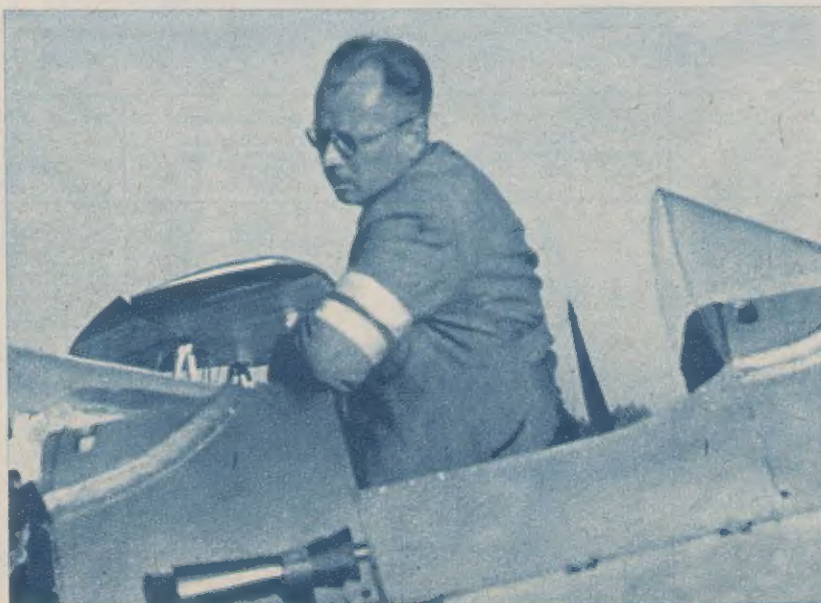
Do pracy instruktorskiej zapaliłem się w latach trzydziestych, polubiłem ją i jestem z niej bardzo zadowolony. W dużej mierze dlatego, iż jest to jak już wspomniałem, praca konkretna, bo z żywym człowiekiem, bardzo odpowiedzialna, ale i dająca wiele satysfakcji.

3 Czego może życzyć sobie szybownik? Przede wszystkim latania, dobrych warunków pogodowych oraz wysokiej jakości i ilości sprzętu. Gdy dodam do tego, iż chciałbym aby najzdolniejsza i najbardziej ofiarna młodzież uprawiała sport szybowcowy, to wtedy będziemy mieć dobrych pilotów i wysokiej klasy wyczyny.

Zainteresowania lotnictwem Leopolda Kwiatkowskiego datują się od 1924 roku, kiedy to razem z Bronisławem Czechem zaczął budować modele latające w Zakopanem. W 1932 roku w nagrodę za pracę w kolejowym kole LOPP został wysłany na kurs szybowcowy. W 1933 r. latał w Bezmiechowej oraz ukończył kurs lotów wleczonych we Lwowie. Pod koniec 1933 roku uzyskał uprawnienia instruktorskie. Tego samego roku wraz z inż. Skwarczyńskim odkrył tereny szybowcowe w Tęgorzynie. Przez dwa lata pracuje tam jako instruktor społeczny, a od 1935—1939 roku na pełnym etacie. W latach 1938 i 1939 r. szkolił dwie grupy harcerzy węgierskich oraz rodaków z Brazylii. Do dzisiaj prowadzi korespondencję z jednym z Węgrów. Tam szkolił Mariana Zajacę, znanego zjazdowca-narciarza oraz Jana Frey-Bieleckiego obecnego dowódcę Wojsk Lotniczych.

W czasie okupacji pracował w konspiracyjnym oddziale przerzutu za granicę Polaków ściganych przez Niemców. Dokonał 126 przejazdów przez granicę. Walczył w partyzancie AK. W 1945 roku wrócił do pracy w PKP. W 1946 rozpoczął pracę w Tęgorzynie i do 1950 roku był kierownikiem i szefem wyszkolenia tego ośrodka szybowcowego. W 1950—1956 odsunięty od lotnictwa znalazł zatrudnienie w kamieniołomach. W 1956 roku wraca do czynnej pracy w lotnictwie sportowym. Jest współorganizatorem Aeroklubu Podhalańskiego w Nowym Sączu, w którym zostaje szefem wyszkolenia. Przed wojną trzykrotnie brał udział w Krajowych Zawodach Szybowcowych. Do tej pory wylatał 1515 godzin na szybowcach i 221 godzin na samolotach. Za pracę w lotnictwie sportowym został odznaczony Brązowym Krzyżem Zasługi (1937 r.) oraz Srebrnym Krzyżem LOPP. Poza lotnictwem pasją Leopolda Kwiatkowskiego są narty i turystyka.

Inż. Witold Rychter na samolocie Klemm-38 w 1947 r. na Świecie Lotnictwa.



Instr. Leopold Kwiatkowski

Inż. WITOLD RYCHTER — działacz sportu samolotowego, wielokrotny współorganizator krajowych i międzynarodowych zawodów samolotowych.

1 Wiadomość o tym mile mnie zaskoczyła. Sądę jednak, iż jest wielu ludzi w Polsce, którzy bardziej ode mnie zasługują na to wyróżnienie. Przy okazji chciałbym podkreślić, że traktuję to wyróżnienie jako kredyt, który będę musiał spłacić.

2 W lotnictwie staram się być użyteczny w Komisji Samolotowej Aeroklubu PRL, w podnoszeniu poziomu lotnictwa tak od strony czysto sportowej, materiałowej jak i szkoleniowej. W szczególności bardzo na sercu leży mi, zresztą zgodnie ze wszystkimi członkami komisji, jak najszybsze wprowadzenie nowego polskiego sprzętu samolotowego do aeroklubów i udział polskich sportowców samolotowych w powojennych zawodach międzynarodowych.

Miedzy innymi udało się Komisji Samolotowej Aeroklubu PRL przeprowadzić wniosek o wysłanie trzech naszych załóg na pierwszy międzynarodowy lot sportowo-zapoznawczy przez siedem krajów europejskich organizowany przez FAI. Ma być on studium zapoznawczym do przygotowania nowych powojennych zawodów europejskich w dużej skali na wzór przedwojennego Challenge. Ponadto postanowiliśmy wnieść na obrady zarządu APRL postulat o wysłanie dwóch pilotów-specjalistów w akrobacji samolotowej wraz z jednym działac-

czem na Międzynarodowy Konkurs Akrobacji, który odbędzie się w Coventry.

Oprócz działalności czysto sportowej, opracowania regulaminu odznaki pilota sportowego i tym podobnych, zajmujemy się problemami taniego, a dającego najlepsze wyniki szkolenia oraz próbujemy rozwinąć zaczątki turystyki lotniczej. Jak dotychczas zamierzenia Komisji Samolotowej APRL, w której pracach uczestniczę natrafiają na pełne i wysoce życzliwe zrozumienie tak Zarządu Głównego Aeroklubu PRL jak i naszych władz państwowych.

Niestety, należy również utrzymać siebie i rodzinę. Dlatego też trzeba pracować zarobkowo, jak w moim przypadku na stanowisku skromnego redaktora działu znanego i cenionego miesięcznika „Horyzonty Techniki”, jak również gromadzić skąpe wynagrodzenie za opracowywanie ekspertyz sądowych w sprawach wypadków drogowych. Od czasu do czasu wypada napisać jakąś książeczkę z dziedziny motoryzacji o czym zresztą bliżej mogą powiedzieć Wydawnictwa Komunikacyjne.

3 Chciałbym aby powojenne lotnictwo samolotowe dorównało i przewyższyło osiągnięcia sportu przedwojennego i by polscy piloci sportowi na samolotach polskiej produkcji byli jak i przed wojną synonimem najwyższej klasy na arenie międzynarodowej.

Z moich życzeń bardzo osobistych chciałbym jak najprędzej, póki się całkiem nie zestarzeję, sięść za sterem nowoczesnego polskiego samolotu sportowego.

Osoba inż. Witolda Rychtera jest dobrze znana tak w sporcie lotniczym jak i samochodowym. Pierwszy lot na samolocie wykonał on w listopadzie 1928 roku i do chwili obecnej jest czynnym pilotem samolotowym, a ponadto członkiem Komisji Samolotowej Aeroklubu PRL. Brał udział w licznych zawodach samolotowych. W 1934 był współorganizatorem Challenge w Polsce. Inż. Witold Rychter został odznaczony wielokrotnie Srebrnym i raz Złotym Krzyżem Zasługi.

*

Na zakończenie naszych wywiadów składamy tą drogą serdeczne gratulacje, w imieniu naszych Czytelników i swoim, czterem wyróżnionym przez FAI działaczom lotnictwa sportowego, życząc im dalszych sukcesów w pracy zawodowej i działalności społecznej.

Rozmawiał

TADEUSZ MALINOWSKI

(Prawo przedruku zastrzeżone)

Jednomiejscowy samolot myśliwski PZL P-8

SAMOLOT myśliwski PZL-8, którego budowę ukończono w Państwowych Zakładach Lotniczych latem 1931 r. był dalszym rozwinięciem samolotów myśliwskich typu „P” konstrukcji inż. Zygmunta Puławskiego. Z uwagi na zastosowany silnik szeregowy i konstrukcję, był on dalszą wersją samolotu P-1.

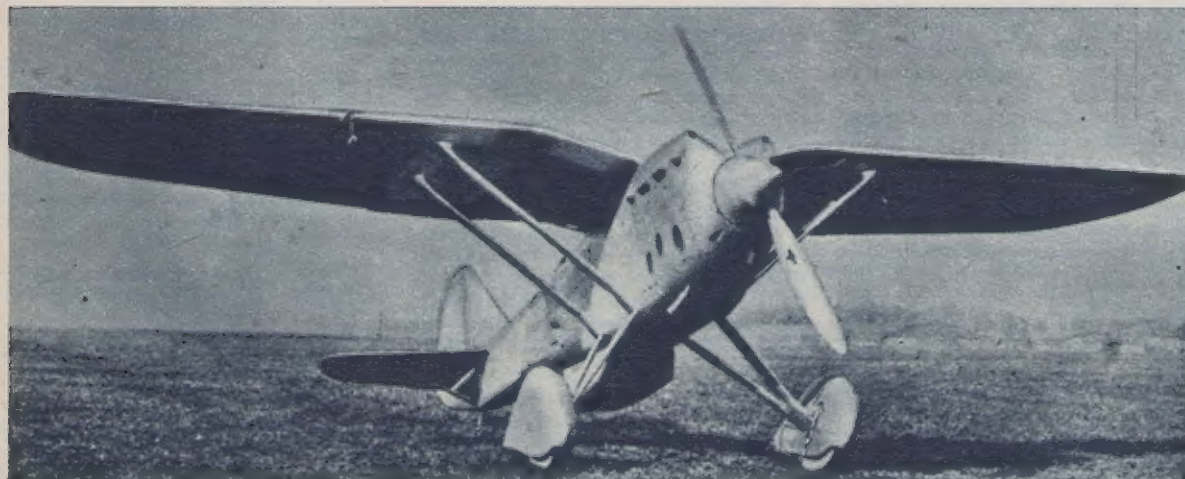
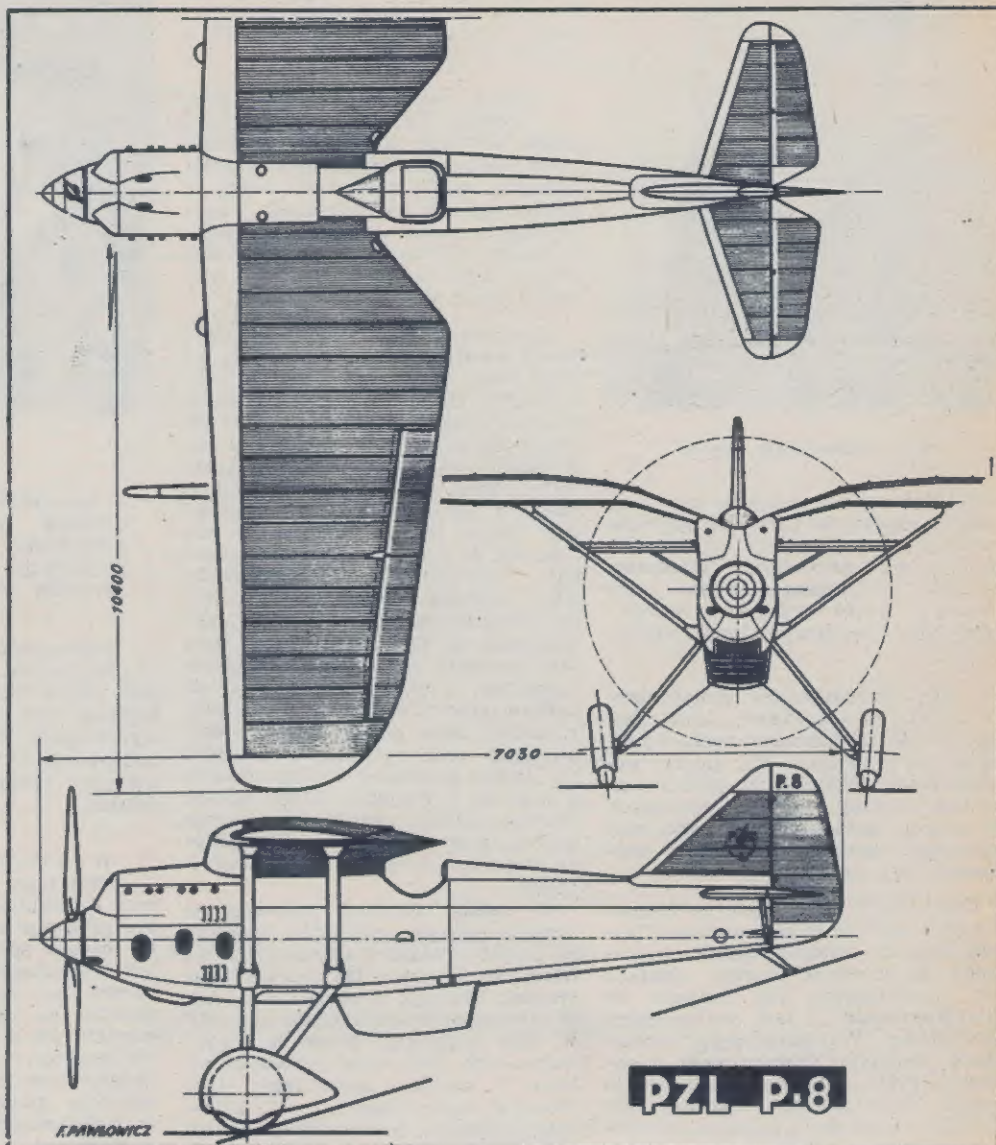
Samolot P-8 posiadał nieco mniejszą rozpiętość oraz powierzchnię nośną, natomiast dłuższy kadłub. Był on staranniej opracowany pod względem aerodynamicznym, a koła podwozia zostały osłonięte owiewkami. Chłodnicę cofnięto ku tyłowi kadłuba i umieszczono za podwoziem, pod kabiną. Problem oporu czołowego chłodnicy, której powierzchnia była dosyć znaczna, został rozwiązany w następnej wersji tego samolotu (również z silnikiem chłodzonym cieczą) przez zastosowanie odmiennej chłodnicy i inne jej umieszczenie. Układ płata w sa-

molocie P-8, podobnie jak i w innych samolotach „P”, cechowała doskonała widoczność z kabiny pilota, szczególnie do przodu.

Ze względu na licencyjną budowę silników gwiazdowych Bristol „Jupiter” w Polsce i konieczność stosowania ich w seryjnych samolotach „P”, myśl konstruktora — uzyskanie idealnej widoczności do przodu przez załamanie skrzydeł nie została całkowicie zrealizowana. Niedługo przed swą tragiczną śmiercią inż. Z. Puławski rozpoczął pracę nad projektem samolotu z silnikiem gwiazdowym, który był obniżony dla polepszenia widoczności, co też zastosowano w dalszych typach „P” (P-11c i P-24).

Samolot P-8 był pod względem konstrukcyjnym zbliżony do obu wersji samolotu P-1, których dokładne opisy podano już w niniejszym cyklu.

FELIKS PAWŁOWICZ



Jednomiejscowy samolot myśliwski
PZL P-8/I.

Zdjęcia ze zbiorów J. B. Cynka

W następnym odcinku cyklu:
Opis samolotu szkolno-treningowego PWS-33 „WYŻEL”

Zestawienie danych technicznych
samolotów myśliwskich „P”

	PZL P-1 Silnik Hispano-Suiza 600 KM	PZL P-6 Silnik Bristol „Jupiter” VI FH 500 KM	PZL P-7 Silnik Bristol „Jupiter” FVII (ze sprężarką) 500 KM	PZL P-8 Silnik Hispano-Suiza 12 Mc 600 KM
Rozpiętość (m)	10,85	10,30	10,30	10,40
Długość (m)	6,97	7,16	7,16	7,03
Wysokość (m)	2,96	2,75	2,75	2,75
Pow. nośna (m²)	19,50	17,30	17,30	17,60
Ciężar własny (kg)	1 118	883	935	971
Ciężar w locie (kg)	1 580	1 340	1 382	1 420
Prędkość max. (km/h) przy ziemi	302	292	280	330
Prędkość min. (km/h)	102	103	102	101
Prędkość max. (km/h) (na wys. 2000 m)	293	284	322	318
Czas wznoszenia na wys. 5 000 m	9 min	9 min 15 sek	9 min 5 sek	7 min 50 sek
Czas wznoszenia na wys. 8 000 m	—	—	17 min	23 min
Pułap (m)	8 600	9 000	10 000	9 000
Czas trwania lotu	1 h 45 min	1 h 55 min	1 h 55 min	1 h 45 min

DOUGLAS DC-8 • USA

TRZY wielkie lotnicze wytwórnie amerykańskie: Boeing, Convair i Douglas konkurują ze sobą na polu komunikacyjnych samolotów z napędem odrzutowym. DC-8 jest komunikacyjnym olbrzymem zbudowanym przez zakłady Douglas. Dla pośpiechu zdecydowano w ogóle nie wykonywać prototypu, ale od razu próbną serię. Pierwsze DC-8 pojawią się na liniach transatlantyckich w 1960 r.

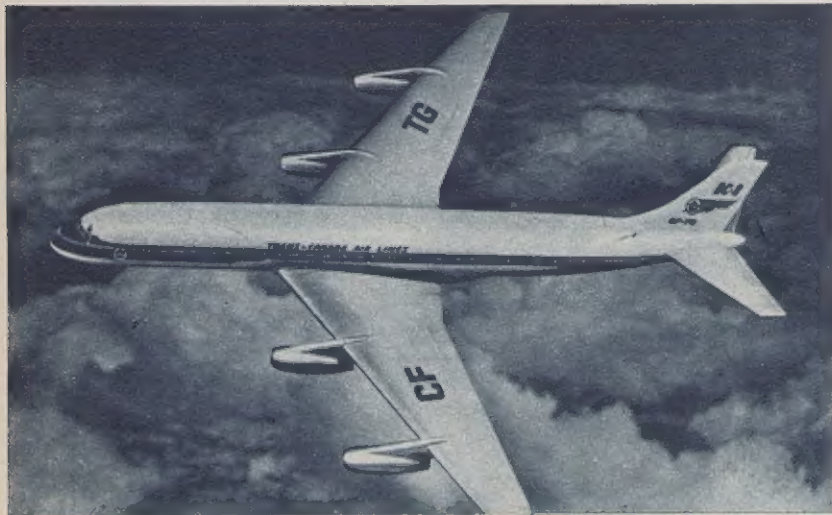
DC-8 jest czterosilnikowym dolnopłatem przeznaczonym do przewozu 118, 132, 144 lub 171 osób, zależnie od wersji.

Płat o skosie około 35° odznacza się dużym wydłużeniem i znaczną zbieżnością. Skrzydła mają bogatą mechanizację.

Kadłub o przekroju kołowym, na przestrzeni całej niemal kabiny pasażerskiej posiada kształt cylindryczny. Kabina jest w pełni klimatyzowana. Usterzenie skośne. Podwozie trójzespolowe, z zespołami wielokołowymi, wciągany w skrzydła i kadłub.

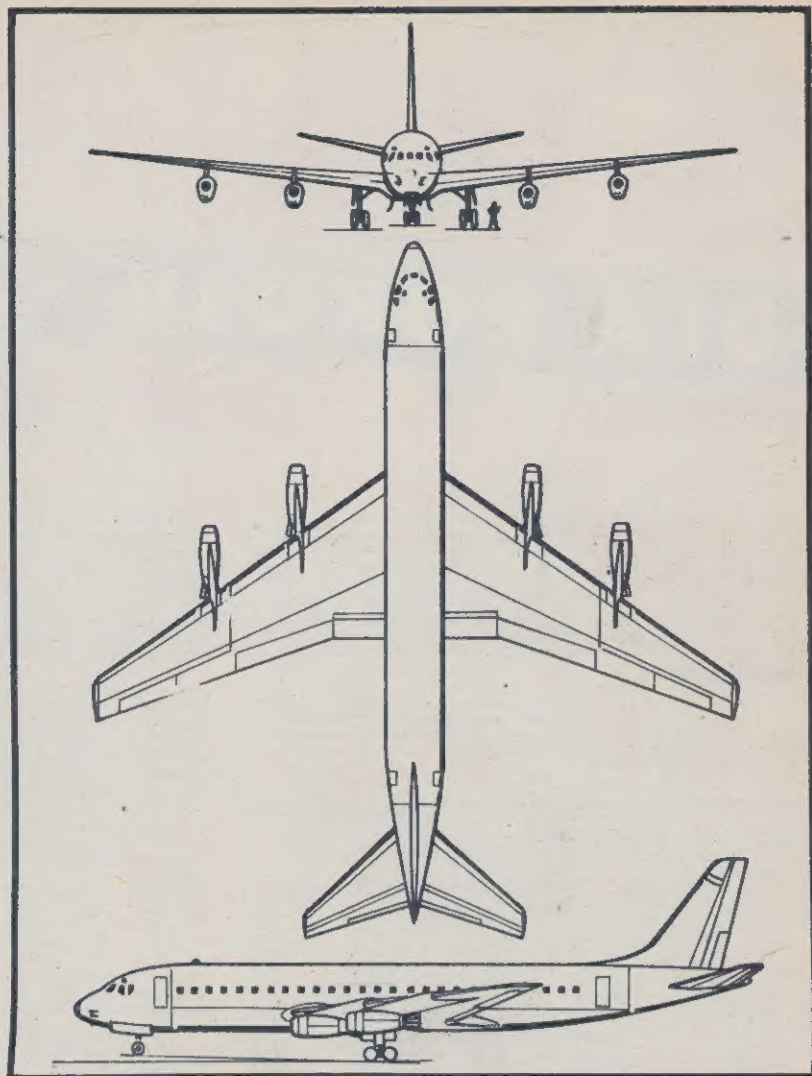
Silniki turbodrzutowe JT 4A-3 (cywilna wersja silnika J-75) o ciągu 7 800 kG każdy, umieszczone są zwyczajem amerykańskim w osobnych gondolach, przed skrzydłami i zawieszane na oprofilowanych wspornikach.

Na dyszach wylotowych umieszczono skuteczne tłumiki hałasu. Paliwo w ilości 81 700 l mieści się w skrzydłach, których wnętrze stanowi szereg zbiorników integralnych. (JS)



DANE TECHNICZNE

Wymiary:	(w locie)		
Rozpiętość	—	42,75 m	— 120 310 kG
Długość	—	45,87 m	— 469,2 kG/m²
Wysokość	—	12,91 m	
Powierzchnia nośna	—	258,3 m²	
osiągi:			
Prędkość przelotowa	—	914 km/h	
Prędkość ekonomiczna	—	887 km/h	
Zasięg (prędkość ekon.)	—	8 690 km	
Długość startu	—	2 200 m	
Długość lądowania	—	1 210 m	
Ciężary			
Ciężar własny	—	55 900 kG	
Ciężar startowy	—		



KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE

SCHEIBE SF-23 „SPERLING” • NRF

W NRF powstaje duża ilość lekkich samolotów wzorowanych na konstrukcjach szybowcowych, bądź wykonywanych przez wytwórnię szybowców. Jednym z przykładów może być lekki samolot sportowo-turystyczny SF-23 „Sperling” konstrukcji inż. Egoona Scheibe z wytwórni Scheibe Flugzeugbau GMBH w Dachau, produkującej m. in. znane szybowce treningowe „Spatz”.

„Sperling” może być używany jako samolot turystyczny, szkolny, akrobacyjny (z 1 osobą załogi) lub holujący (1 lub 2 szybowce o łącznym ciężarze w locie do 500 kG).

„Sperling” jest dwumiejscowym, jednosilnikowym zastrzałowym górnopłatem, konstrukcji mieszanej.

Płat drewniany, o konstrukcji jednodźwigarowej, z kesonem noskowym, ma obrys prostokątno-trapezowy. Ze względu na niskie obciążenie powierzchni — brak klap. Profil NACA 23 012. Skrzydła są wsparte do kadłuba pojedynczymi zastrzałami.

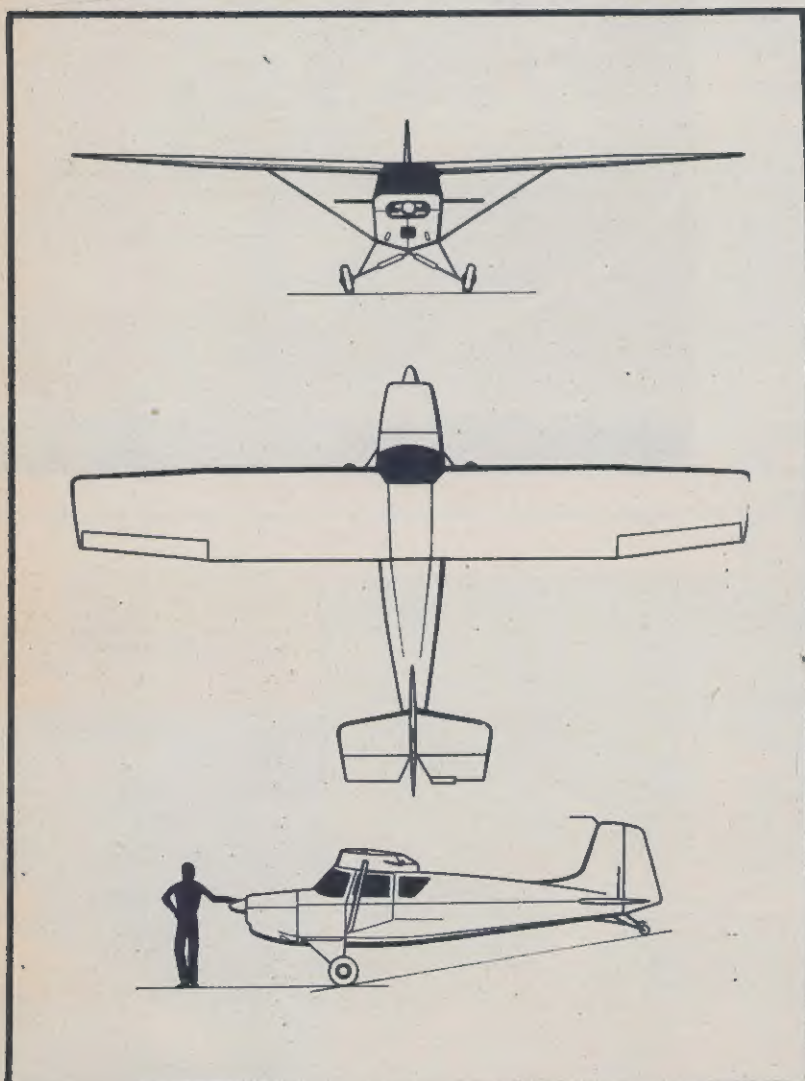
Kadłub o przekroju wielokątnym stanowi kratownicę ze spawanych rur stalowych, krytych płótnem. Bogato oszklona kabina z miejscami obok siebie. Dostęp do kabiny przez duże drzwi z każdej strony.

Usterzenie konstrukcji drewnianej, stery nie wyważone. Podwozie stałe, klasyczne, amortyzatory gumowe. Kołko ogonowe — sterowane. Silnik płaski, Continental C-90-12F o mocy 90 KM. (JS)



DANE TECHNICZNE

Wymiary:		Osiągi:	
Rozpiętość	— 9,87 m	Prędkość maksymalna	— 200 km/h
Długość	— 6,20 m	Prędkość minimalna	— 75 km/h
Wysokość	— 2,18 m	Czas wznoszenia	— 4 min
Powierzchnia nośna	— 12,16 m²	na 1000 m	— 6 500 m
Ciężary:		Pułap	— 700 km
Ciężar własny	— 420 kG	Zasięg	— 140 m
Ciężar w locie	— 660 kG	Długość startu	—
Obciążenie pow.	— 54 kG/m²		



EWY DLA POKOJU

Zdjęcia:

JERZY

BARANOWSKI

TYM razem na pewno zaczęliśmy nie od Adama leca „Ewy”, bo taką właśnie nazwę nosi pierwszy w Polsce reaktor atomowy zbudowany w Świerku pod Warszawą. Zbudowaliśmy go przy wydajnej pomocy Związku Radzieckiego dla celów doświadczalnych i szkolenia specjalistów. Znana jest wciąż wzrastająca rola atomistyki we współczesnej medycynie i energetyce, ale warto wspomnieć i o lotnictwie.

Atom w lotnictwie to nie tylko silniki atomowe już dziś opracowywanych wielkich samolotów czy rakiet kosmicznych, zwiastu. Nową nową ery, lecz także codziennie jego wykorzystanie w przemyśle i metalurgii lotniczej, w badaniach naukowych nad wytrzymałością konstrukcji itd.

Na pewno nie przedkro będzie atomowy czy rakietowy napędzie jądrowym, ale izotopy promieniotwórcze już dzisiaj zaczynają odgrywać poważną rolę w naszym przemyśle, nauce i medycynie lotniczej. Atom już pracuje dla lotnictwa polskiego. O tym, że współpraca ta będzie się rozszerzała może świadczyć fakt rozbudowy jakościowej i ilościowej naszych reaktorów oraz poziom młodych naukowców atomowych, którzy mimo krótkiego okresu działalności wykonali szereg prac wysoko ocenionych za granicą. Dodajmy, że nasi naukowcy korzystają również z najlepiej wyposażonego na świecie międzynarodowego ośrodka badań jądrowych w Dubnie pod Moskwą.

Niestety, oprócz atomistyki pokojowej istnieje atomistyka wojenna, w której niemałe znaczenie ma lotnictwo przenoszące śmiercionośne ładunki. Ale groźne są nie tylko „prawdziwe” ataki, również wybuchy doświadczalne dokonywane przez mocarstwa atomowe, prowadzą do niebezpiecznego w skutkach zanieczyszczenia atmosfery ziemskiej — a w jej wyniku do rozszerzenia się chorób nowotworowych i nawet skąplenia czy zagłady biologicznej. Związek Radziecki wielokrotnie wysuwał pod adresem USA, Anglii i Francji propozycje natychmiastowego przerwania prób jądrowych raz na zawsze oraz zniszczenia zapasów posiadanej broni atomowej.

Jak dotąd, mocarstwa zachodnie nie wyraziły zgody na te propozycje udzielając wykrętnych odpowiedzi. Jednym z argumentów jest rzekoma niemożliwość skutecznej kontroli dokonywanych wybuchów, mimo że już latem 1958 r. na konferencji ekspertów ośmiu krajów w Genewie ustalono, iż jest to w pełni możliwe. Oto co o kontroli wybuchów jądrowych mówi uczony radziecki, laureat nagrody Nobla N. Siemionow:

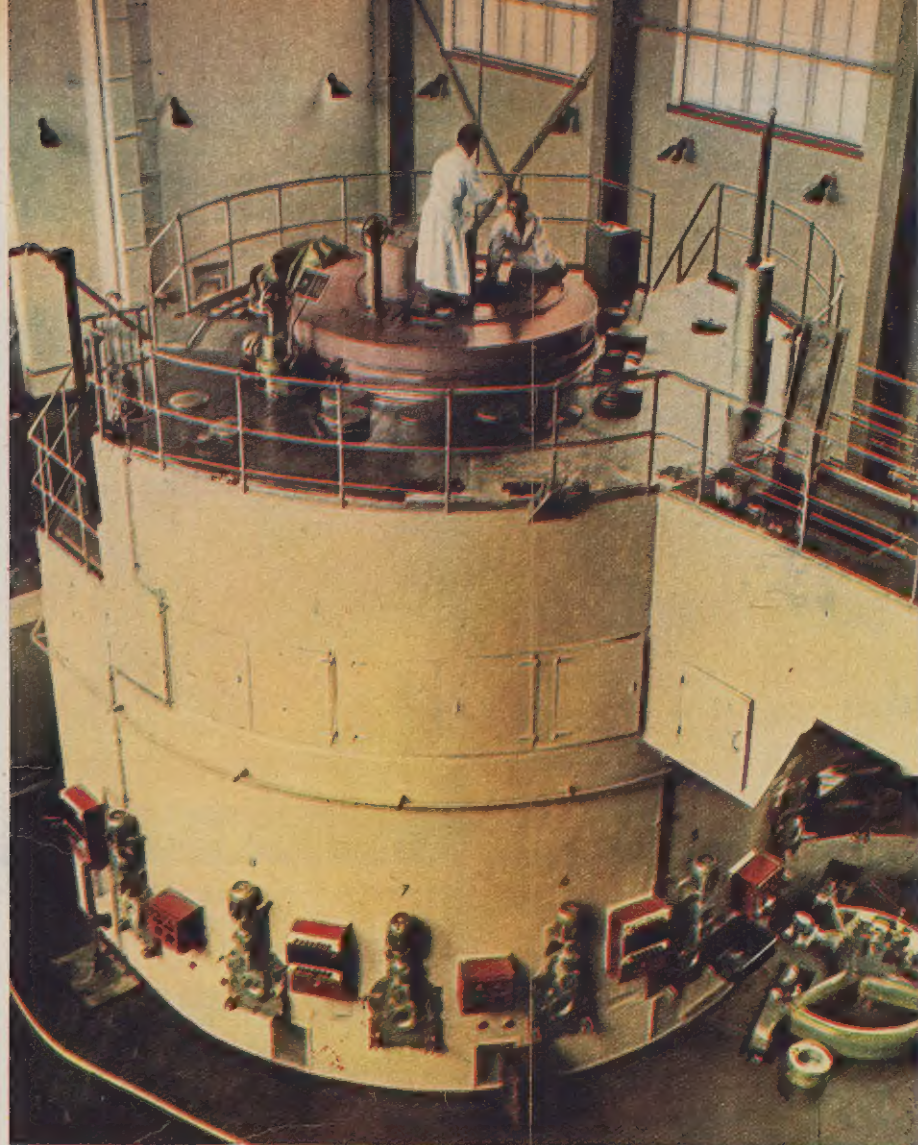
Próby jądrowe są trudne do ukrycia. Podczas wybuchów atomowych i wodorowych powstają zjawiska, które dają o sobie znać nawet na tysiące kilometrów i pozwalają określić miejsce i czas dokonywanego eksperymentu. Do zjawisk tych należy powietrzna fala uderzeniowa; stopniowo przekształca się ona w akustyczną i rozchodzi się we wszystkich kierunkach z prędkością dźwięku. Oprócz tego, wybuchowi towarzyszy potężne promieniowanie elektromagnetyczne w zakresie częstotliwości radiowych. Taki sygnał radiowy obiega Ziemię z prędkością światła. O dokonywanym doświadczaniu świadcza również wielkie ilości promieniotwórczych produktów rozpadu.

Wybuchom podziemnym towarzyszą silne fale sejsmiczne. Wreszcie, wybuchy można zarejestrować dzięki potężnemu błyskawicznemu promieniom jądrowym, nawet jeśli eksperyment był przeprowadzony na wielkiej wysokości.

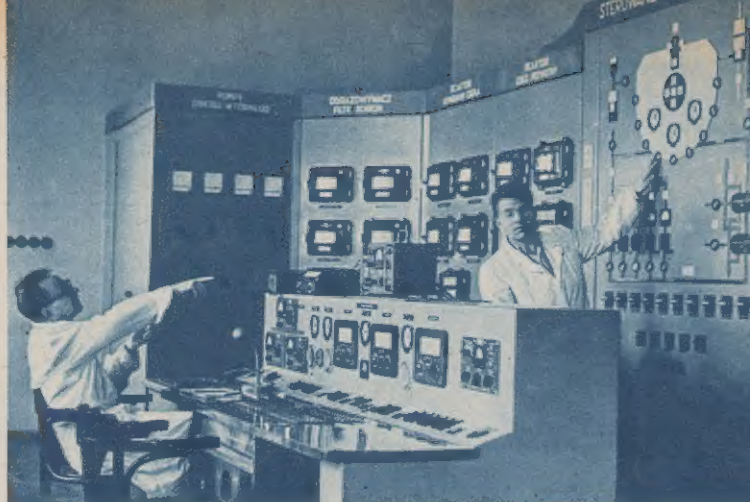
Nawet wybuch bomby małego kalibru (odpowiednika około 1000 ton trotylu) w atmosferze umożliwia zarejestrowanie fal akustycznych w odległości 1000—4000 km od miejsca próby. Sygnały radiowe udaje się namierzyć z odległości ponad 8000 km, a próbki gleby i powietrza pobrane nawet w odległości 2000—3000 km od rejonu wybuchu wykazują cha-



Operator reaktora Mieczysław Budner przelewa z pomocą manipulatora (sztucznych rąk) substancję radioaktywną.



Widok ogólny BIPŃskiego polskiego reaktora atomowego „Ewa”



Wyżej — Sterownia reaktora w Świerku. Na tablicach kontrolnych operator dyżurny widzi przebiegi zachodzące w poszczególnych zespołach reaktora.

Z prawej — Paliwo reaktora. 11 prętów wzbogaconego uranu umieszcza się w specjalnej osłonie, która zostaje zamurowana w reaktorze.

Z lewej — W 7 miejscach wokół reaktora atomowego w Świerku pobierane są stałe opady atmosferyczne, które po osuszeniu badane są licznikami Geigera na promieniowanie. Warto dodać, że zarówno próbne wycieczki bomb jak słynna awaria angielskiego reaktora atomowego były zarejestrowane i u nas. Na zdjęciu: Zuzanna Slepowska z próbką opadu atmosferycznego.



WIEK XXII

Na temat transportu w przyszłym stuleciu mówi członek Akademii Nauk ZSRR Wasilii Zwonkow: Do dalekich przelotów na Ziemi będą służyły samoloty atomowe, mknące na wysokościach 15—20 000 m, w jonosferze, z prędkością 3—6 000 km/h; śmigłowce i ruchome chodniki prawdopodobnie rozwiążą transport miejski. Należy oczekiwać, że już w końcu XX wieku wejdzie w życie zakaz zabraniający samochodom wjazdu do wielkich miast...

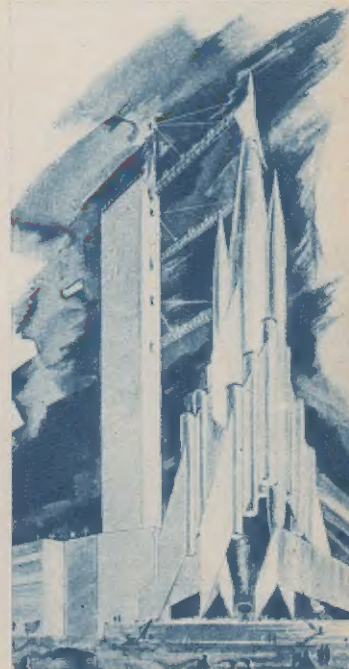
Z prawej: Jeden z radzieckich projektów atomowego samolotu pasażerskiego przyszłości. Od dołu: płatowiec nośny rakiet przy starcie — około 100 m. Start punktowy.

reakteryjne zmiany. Radioktywność można wykryć nawet i w dwudziestym dniu po wybuchu. Próby podwodne są jeszcze łatwiejsze do zarejestrowania, dzięki powstawaniu intensywnych fal hydroakustycznych. Nawet małe bomby dają o sobie znać na odległość 10 000 km. Mocne fale sejsmiczne chwymane z odległości 1000—3500 km świadczą o dokonywanych wybuchach podziemnych.

Istniejąca aparatura pozwala nie tylko wykryć ale i całkiem dokładnie namierzyć miejsce wybuchu.

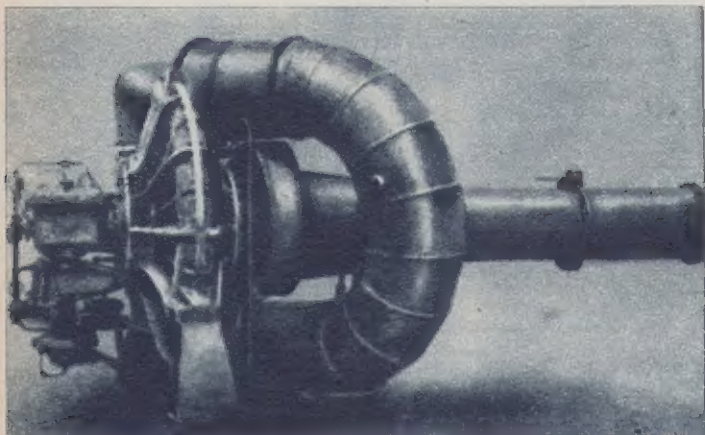
Jesteśmy przekonani, że aktywna postawa polityka ZSRR i krajów socjalistycznych doprowadzi w końcu do powszechnego zaprzestania prób jądrowych i wprężenia sił wyłącznie do służby dla dobra człowieka, zapoznajmy się w krótkim filmie z naszą „Ewą” — skromnym na razie lecz centym wkładem w szalowaną rywalizację narodów — „ATOM DLA PO. KOJU”. WJ

Tak sobie wyobrażają konstruktorzy zakładów Lockheed samoloty atomowe jutra. Z prawej — samolot pasażerski, niżej — niestety bombowiec. Oba projekty są obecnie opracowywane w USA.

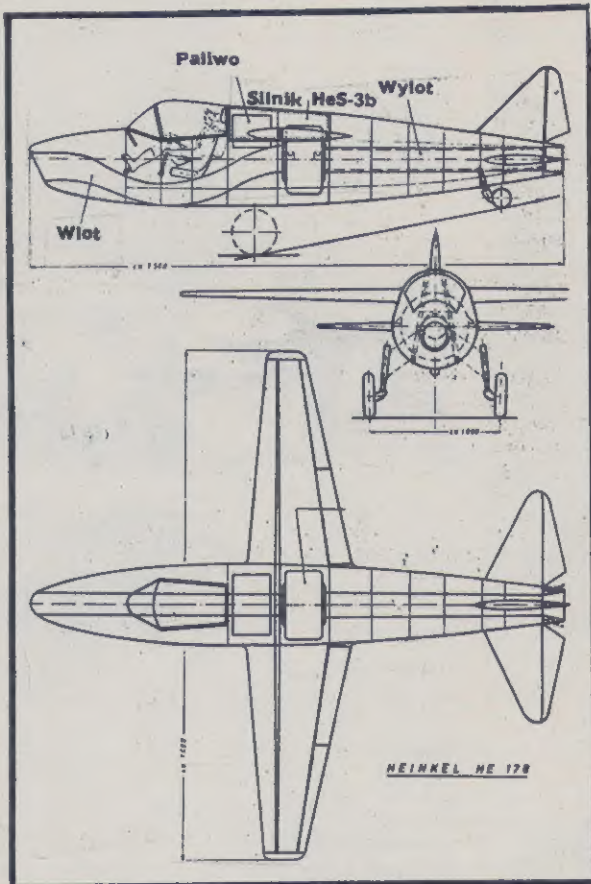


WALKA O NAPĘD

RYSZARD KACZKOWSKI



Silnik turbinowy U-1 zbudowany przez F. Whittle'a w 1937 r.



Doświadczalny samolot odrzutowy He-178.

24 sierpnia 1939 r. na jednym z niemieckich lotnisk wystartował do próbnego lotu samolot Heinkel-178, pilotowany przez kpt. E. Wahrsitz'a. Napęd samolotu stanowił nowy typ silnika, nad którym prace prowadzono od lat w ścisłej tajemnicy. W trzy dni później tj. dnia 27 sierpnia — samolot He-178 został pokazany zgromadzonym dostojnikom z kanclerzem Hitlerem i marszałkiem lotnictwa Göringiem na czele. Tego samego dnia Brytyjskie Ministerstwo Lotnictwa powierzyło zakładom Gloster budowę samolotu myśliwskiego, którego napęd miał stanowić silnik turbinowo-odrzutowy. Samolot ten oznaczono E 28/39. Stwierdzono przy tym z goryczą że „bitwę o napęd odrzutowy, dzięki sukcesowi He-178 wygrali chwilowo Niemcy”. Czy wygrali naprawdę? Bitwa dopiero rozpoczęła się, a fakty i czas miały pokazać kto właściwie i jak ją wygrał.

Cofnijmy się jednak o kilka lat.

FRANK C. WHITTLE I PIERWSZE SILNIKI ANGIELSKIE

Zagadnieniem napędu odrzutowego zajmowano się już od dawna w wielu krajach. Najbardziej jednak zaawansowane w tej dziedzinie były Niemcy i Anglia. W Wielkiej Brytanii, gdzie wykonano wiele pracy pionierskiej, trzymano jej wyniki w tajemnicy, chociaż w myśl układu przekazano je później w całości Amerykanom.

Na 2—3 lata przed wojną prace te zostały jednak przyspieszone i dopiero wtedy właściwie docenione. Historia badań związanych z turbiną spalinową sięga w Anglii roku 1791, kiedy to John Barber uzyskał pierwszy patent. Pomyślny i właściwy rozwój turbinowych silników odrzutowych, zawdzięczając jednak Wielką Brytanię Frankowi C. Whittle.

W 1928 r. w jednej ze szkół RAF, młody i uzdolniony kadet (następnie inżynier) Frank C. Whittle w swojej pracy naukowej rozważył i powziął decyzję zastosowania turbiny spalinowej do silnika odrzutowego w układzie ze sprężarką odśrodkową. W tym samym czasie zagadnieniem napędu odrzutowego zajął się dr A. A. Griffith, który w 1929 r. przedstawił pierwszy projekt silnika turbinowego ze sprężarką osiową. Tak zaczął się dwutorowy rozwój silników turbinowych w Anglii.

Do 1936 r. projekt Griffith'a „był rozpatrywany” w Królewskim Instytucie Naukowym i nie doczekał się realizacji. W latach tych zagadnienie napędu odrzutowego miało wielu poważnych przeciwników, którzy powołując się na swoje wieloletnie doświadczenie i doskonałość opanowania silnika tłokowego, wciąż ulepszanego — niechętnie widzieli nowe teorie. Różne autorytety naukowe utrzymywały pogląd, że niemożliwe jest uzyskanie stopów

metali, które mogłyby pracować w temperaturze 550—580°C w sposób ciągły. Niezrażony tym Whittle składa 16 stycznia 1930 r. swój pierwszy wniosek patentowy oraz przedstawia pomysły Brytyjskiemu Ministerstwu, które... projekt ten zdecydowanie odrzuca. Nie udaje mu się też zainteresować zakładów, które mogłyby projekty te zrealizować. Tak minęły trzy lata.

Pełne zapału i wytrwałości dążenie młodego oficera przynosi pewne rezultaty. Turbina spalinowa zdobywa coraz szersze kręgi przemysłowców, którzy zaczynają prowadzić badania w tym kierunku.

W 1933 r. anglo-francuskie zakłady metalurgiczne wyprodukowały stal o wysokiej wytrzymałości i odporności na utlenianie w temperaturze 800—950°C, mogącą pracować przy dużych prędkościach obrotowych (30 000 do 50 000 obr./min.) W 1936 r. przy poparciu kilku wpły-

wowych osób, udaje się Frankowi C. Whittle zawrzeć umowy i założyć w marcu tego roku towarzystwo o nazwie „Power Jets”, które w czerwcu powierzyło zakładom „British-Thomson-Houston” w Rugby wykonanie spalinowego silnika turbinowego. Siedem lat czekać musiał Whittle, aby jego pierwszy sprężarkowo-turbinowy zespół dojechał się realizacji.

Jednego tylko obawiał się Whittle przy budowie prototypu — kłopotów z komorami spalania i materiałami ognioodpornymi.

Brytyjskie Targi Przemysłowe w Birmingham dały Frankowi okazję zainteresowania tym zagadnieniem przemysłowców, których zakłady wytwarzały urządzenia paleniskowe i palniki na paliwa płynne.

Niestety propozycje te odrzucono, uważając je za zbyt kosztowne i nierealne. Dopiero po długim rozważaniu współpracę przy układzie

spalania i materiałach ognioodpornych podjęły dwa zakłady. Po serii badań nad stalami żaroodpornymi otrzymano wreszcie wymagane ich własności. Stal oznaczoną G 18B zastosowano w łopatkach wirników. Twórcami jej byli D. A. Olivier i G. T. Harris. Pierwsze sukcesy metalurgiczne pozwoliły częściowo przełamać barierę nieufności dla silników turbinowych.

W 1937 r. pierwszy zbudowany angielski silnik turbinowy, oznaczony U-1, nie wykazuje założonych własności, a sprawność sprężarki jest niska. Silnik ten miał sprężarkę odśrodkową z dwustronnym wlotem i jedną komorą spalania. Osłonę turbiny i łożyska wirnika chłodzono cieczą. Paliwo do komory spalania podawano wtryskiwaczem, otoczonym walcową osłoną. Zmieszane powietrze i gaz spalinowy oddawały część swojej energii wirnikowi turbiny, który napędzał jednocześnie sprężarkę, a po przejściu przez turbinę dostawał się do komory zbiorczej i stąd rurą wylotową do dyszy.

W 1938 r. na bazie U-1 powstaje silnik U-2. W czasie biegu na hamowni po przepracowaniu 5 godzin, tarcza wirnika tego silnika rozlatuje się, powodując ciężkie uszkodzenia. Dopiero przeprojektowanie tej części pozwoliło osiągnąć pierwsze 218 kG ciągu. Silnik ten oznaczono U-3. W tym też okresie Ministerstwo Lotnictwa po zainteresowaniu się bliżej prowadzonymi pracami stwierdza, że „silnik Fr. C. Whittle jest realną podstawą rozwoju silnika lotniczego nowego typu”.

Było to potwierdzeniem słów Franka C. Whittle, który w dyskusji po jednym z odczytów dr Adolfa Meyera na temat turbin spalinowych rzekł: „Zastosowanie lekkiej turbiny spalinowej do wytworzenia strumienia odrzutowego, napędzającego szybkie samoloty na dużych wysokościach jest już praktycznie możliwe do zrealizowania.”

Wkrótce Ministerstwo zawarło umowę z towarzystwem „Power Jets” na budowę silnika turboodrzutowego dla nowego typu samolotu. Silnik ten oznaczono W-1. Z tą chwilą, już od dawna otoczone tajemnicą prace i badania zostały poddane szczegółowej pieczy i ochronie Ministerstwa Lotnictwa.

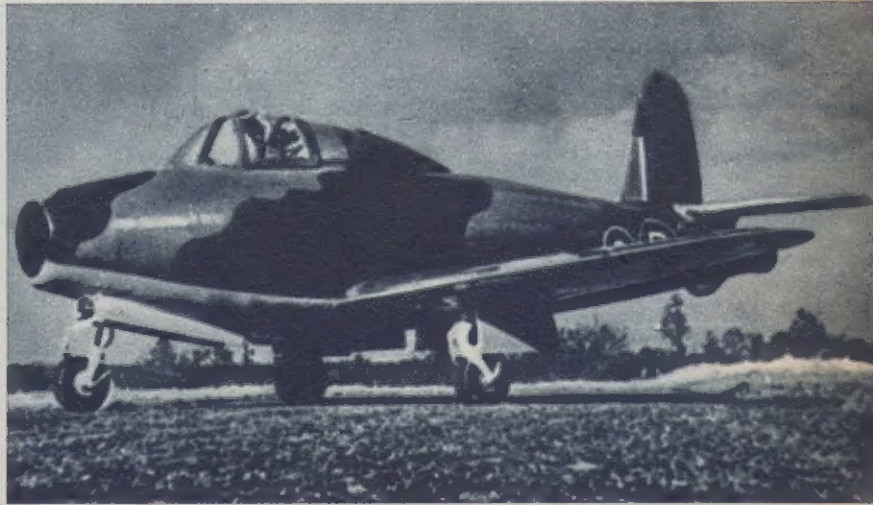
Stwierdzono przy tym, że tymi samymi zagadnieniami zajmują się Niemcy, co jeszcze bardziej zaostriżyło czujność. Jednak doniesienia wywiadu z terenu Niemiec były nader skąpe; nie wiedziana więc, jak daleko zaawansowane są te prace. To też olbrzymim zaskoczeniem była tajna wiadomość otrzymana z Niemiec o przeprowadzonym w dniu 24 sierpnia 1939 r. pomyślnym starcie samolotu Heinkel-178 z napędem odrzutowym.

Ciąg dalszy nastąpi.

Frank C. Whittle — konstruktor silników.



Prototyp pierwszego angielskiego samolotu odrzutowego Gloster E-28/39.



Dywizjon „Tyarysów”

WITOLD URBANOWICZ

2)

Przymknąłem gaz, położyłem maszynę w lot ślizgowy. Nie zważając na kierunek wiatru szedłem do lądowania. Silnik zakrzuszył się, śmigło stanęło. Benzyna została wyczerpana. Oficer operacyjny na lotnisku powiedział do mnie:

— Według naszych obliczeń benzyna powinna skończyć się panu trzydzieści minut temu.

Chwile wolne od lotów Urbanowicz spędzał na poznawaniu okolicy i ludzi. Odbywał długie wędrowki, przeważnie w towarzystwie swego psa, Wierciپیٹی, bezdomnego znajdy, przywlezionego z Indii. Miał możliwość zetknąć się z przedstawicielami różnych warstw, z przedstawicielami zarówno Chin starych, odchodzących jak i Chin nowych, stojących się rzeczywistości. Miał okazję posłuchać muzyki Chopina na tarasie rezydencji profesora Liang, studiującego starą chińską kaligrafię, przyjrzał się przepychowi i nędzy chińskich miast, zetknął się z korupcją rozpowszechnioną wśród wyższych dowódców armii Czang Kai-szeka.

Miasto Changteh położone jest w północno-zachodniej części prowincji Yunnan. Lecąc od południa widać tuż koło miasta rzekę Yuan. Na wschód widnieje rozległe jezioro Tung-Ting, od północy rozciągają się wysokie góry.

Miasto jest otoczone starym murem o sześciu bramach. Punktem orientacyjnym dla lotnika jest świątynia Buddy pod nazwą Ta Chen-sze, znajdująca się na południowy-zachód od miasta. Drugim ciekawym punktem jest świątynia Tao Yuan Tung („Jaskinia Kwitnącej Brzośkwini”), położona również na południowy-zachód. Świątynia ta opisywana jest przez znanego chińskiego poetę Tao Yuan i Ming w jego Tao Hwa Yuan Chi jako pustelnia.

W roku 1943 to spokojne, piękne stare miasto zaatakowane zostało przez Japończyków i zrównane z ziemią. W obronie miasta brałem udział jako myśliwiec i byłem świadkiem zbrodni popełnianych przez wojska japońskie walczące z Chińczykami.

Znacznie później przeczytałem w encyklopedii Colliers'a, że podczas drugiej wojny światowej Changteh zostało zaatakowane 26 listopada 1943 roku przez stu tysięczną armię japońską. Armia podeszła do miasta w dwóch kolumnach. Chińska dywizja broniąca miasta została zlikwidowana i 3 grudnia Japończycy weszli do Changteh. Wywiązała się zażarta walka uliczna wręcz. 9 grudnia przybyły chińskie posiłki i uwolnili miasto, Japończycy wycofali się. W czasie walki lotnictwo amerykańskie zaopatrywało z powietrza walczących Chińczyków, bombardowało i ostrzeliwało wojska nieprzyjaciela.

W ten sposób stoczona została jedna z najkrwawszych i najbrutalniejszych bitew w historii. Zginęły w niej setki tysięcy Chińczyków.

Pierwszą wiadomość o ofensywie japońskiej otrzymaliśmy 29 października. Nadał ją przez radio misjonarz, który znajdował się wraz z wojskami chińskimi w Changteh. Misjonarz ten oddał naszemu lotnictwu wielkie usługi, był okiem i uchem naszych jednostek.

Rzeczą zastanawiającą jest fakt, że misjonarz posiadał o wiele lepsze informacje i ocenę ugrupowania Japończyków oraz wiadomości o ich ruchach, niż główna kwatera generała Stilwell'a, dowódcy obszaru wojennego Burma-Chiny-Indie. O powyższej ofensywie kwatera główna zawiadomiła nas dopiero 5 listopada. Do tego czasu nasze lotnictwo atakowało codziennie wojska japońskie. Ale kwatera główna zdecydowała, iż były to manewry i trening oddziałów nieprzyjacielskich, a Japończycy nie byli zdolni do zdobycia Changteh.

Gdybyśmy byli lojalni i polegali tylko na informacjach generała Stilwell'a, oblegane miasto Changteh nie otrzymałoby żadnego lotniczego wsparcia.

Lotnictwo amerykańskie biorące udział w bitwie składało się z czterech dywizjonów myśliwskich i dwóch dywizjonów bombowych lekkich. Japońska opozycja w powietrzu była silna, ale mimo to przez cały czas atakowaliśmy oddziały armii lądowej przeciwnika. Naturalnie ponieśliśmy duże straty, ale armia chińska bez naszego wsparcia byłaby zapewne odrzucona daleki w głąb Chin.

Na polu walki w Changteh Japończycy pozostawili około 15 000 żołnierzy zabitych, z tego około 50 procent zabitych przez nasze lotnictwo. Oprócz tego nieprzyjaciel stracił dużo ekwipunku i broni.

MOJ pierwszy lot bojowy w bitwie był dość ciekawy. Po raz pierwszy w życiu atakowałem kawalerię i to mongolską...

Otrzymałem zadanie: „Zaatakować i ostrzelać kawalerię nieprzyjacielską w okolicy miasta Changteh. Rozpracowanie szczegółowe należy do dowódcy dywizjonu i dowódców poszczególnych kluczy”.

Wystartowaliśmy po nagraniu silników. Wzdłuż rzeki lecieliśmy nisko w północnym kierunku. Po obu stronach wznosiły się wysokie góry. Czasem wpadaliśmy we mgłę, przecinaliśmy ją skrzydłami lub wychodziliśmy tuż ponad nią. Chodziło o to, by nieprzyjaciela zaskoczyć. Położenie przeciwnika podał przez radio misjonarz przed kilku godzinami. Oczywiście kawaleria mogła się przesunąć, ale nie zbyt daleko...

Wzniesiliśmy się ponad góry. Rozglądałem się uważnie, ale nie dostrzegłem nic, oprócz białej mgły w dolinach. Wszędzie słońce i oświetliło wody jeziora Tung-Ting. Nad jeziorem szły stada ptactwa, nad jedną z dolin krążyły kilka jastrzębi. W pewnym momencie nad tą samą doliną zauważyłem unoszące się dymy. O kilkaset metrów dalej zaświeciła powierzchnia wody.

Wykonaliśmy dywizjonem zakręt z jednocześnie nabraniem wysokości. Po lewej stronie zobaczyłem szereg ognisk, a u podnóża wzgórz konie przy wodopoju. Przy ogniskach kręciły się jakieś małe figurki. Wyglądało to wszystko bajkowo. Jeszcze więcej położyłem maszynę w skręcie i nieco obniżyłem wysokość. Teraz wyraźnie ujrzałem kotły nad ogniskami, a przy nich żołnierzy.

Popas i śniadanie! Nie ulegało wątpliwości, iż była to sygnalizowana mongolska kawaleria. Skreśliśmy i odlecieliśmy dalej na północ. W dole nie zauważyłem żadnego popłochu, prawdopodobnie Mongoli myśleli, że jesteśmy lotnikami japońskimi. Być może, że kawalerzystów nikt jeszcze nie atakował i że zlekceważyli nas.

Mgła powoli zanikała, ale za wcześnie było na atak. W niektórych miejscach teren był jeszcze zasłonięty. Trzeba było czekać.

Changteh paliło się od pocisków atakujących Japończyków. Według raportów misjonarza nieprzyjaciel nie dobiegał celów, koncentrował ogień w największych skupiskach domów. W mieście ginęła ogromna ilość ludności cywilnej, było zatrzęsienie ranionych. Pomocy lekarskiej brakło.

Po śniadaniu kolumna kawalerii znaleźć się winna tuż przed murami miasta i rozpocząć się mogła prawdziwa rzeź.

Gwałtownie wykreśliłem z dywizjonem w lewo. Przydusiliśmy samoloty do samej ziemi i na pełnym gazie pruliśmy powietrze doliny. Konie popasały przy rzece, Mongoli pożywiają się przed bojem, mgła znika.

Spadliśmy jak jastrzębie. Z dziewięćdziesięciu karabinów maszynowych dywizjonu trysnęły tysiące śmiertelnych pocisków. W dole zrobił się popłoch. Ja sam atakowałem kilkaset koni przy rzece. O mało nie wpakowałem się w nie z samolotem. Nie otwie-

ralem jednak ognia. Żał mi było pięknych i bezbronnych zwierząt.

Mongoli uciekali w krzaki, co sił w nogach. Teraz otworzyłem ogień i strzelałem po krzakach. Dywizjon był zgrany, piloci świetni, nie przeszkadzali sobie wzajemnie.

W pierwszym nalocie padło bardzo dużo koni. Reszta hulała po dolinach, część uciekła w góry. Przy ogniskach, przy rzece i w krzakach leżały liczne ciała kawalerzystów.

Po kilku minutach zaczęto strzelać do nas z dołu. W kilkunastu miejscach ukazały się charakterystyczne dymy — nasze zapalające pociski wzniciły ogień.

Jeszcze nie tak dawno dolina była wosobie niem spokoju. Piękne strome góry ze lśniący mi w słońcu szczytami, cienie w załamaniu skał, drzewa uwieszone na urwiskach, błyszczące wody rzeki, żółty piasek na mieliznach, a wśród tego konie, żołnierze i chińskie branki, służące jako zabawki zwycięzcom.

Teraz dolina stała się doliną śmierci. Prymitywni jeźdźcy mongolscy padali od pocisków cywilizowanych lotników Zachodu.

„Czy wojna nie jest barbarzyńskim wynalazkiem grupy ambitnych i złych ludzi?” — pomyślałem po skończonym ataku.

Nigdy jeszcze nie widziałem takiego bezsensu walki, jak w tej chwili, gdy spoglądałem na dolinę zaslaną trupami kawalerzystów, którzy do swych rodzin już nie mieli wrócić. Czułem, że popełniłem jakby zbrodnię. Fakt, iż obowiązkiem moim było bronienie niewinnych ludzi w Changteh, lecz atakowanie człowieka i mordowanie go jest barbarzyństwem nawet w wypadku obrony koniecznej.

Przez długi czas szkolilem się na pilota myśliwskiego. Zadaniem myśliwca w czasie wojny jest walka powietrzna z innymi myśliwcami, ewentualnie atakowanie bombowców. Ale warunki wojenne zmusiły myśliwców do wykonywania i innych zadań, między nimi znalazły się ataki na cele naziemne.

Tak czy inaczej atak pozostawił przykre uczucie i zrozumienie bezsensu wojny. Cóż, Mongoli z pewnością nie chcieli tej walki, zostali wciągnięci w wojnę różnymi pięknymi hasłami, ich sprawy nie wymagały angażowania się w boje.

Po ataku nie wracaliśmy tą samą trasą, gdyż na tle błękitnego nieba dojrzeliliśmy wiszące samoloty japońskie. Myśliwcy wroga zagrodzili odwrót czyhając na żer. Wiedzieli, że nasza

Ciąg dalszy na stronie 14.



Rys. Janusz M. Wojciechowski



Skrzydła MŁODYCH

ORGAN IMI I HARCERZY LOTNICZYCH



KRONIKA DRUŻYN LOTNICZYCH

HARCERZE LOTNICZY NA ZŁOCIE GDAŃSKICH DRUŻYN

W połowie czerwca odbył się Zlot Drużyn Starszych Choraży Gdańskich. Przygotowania trwały już w całej pełni. W Złocie — ze swym lotniczym programem — wzięła również udział drużyna lotnicza.

Harcerze z 1 Malborskiej DH przygotowują się do wzięcia udziału w desancie powietrznym, który będzie częścią wielkiej gry terenowej. Szczegóły tej imprezy trzymamy jednak organizatorzy w tajemnicy. Cóż, zrozumiałe, że gra musi być pełna niespodzianek.

Drużyna Szczępa Lotniczego Gdańsk-Sródmieście organizują pokazy modeli latających. Zademonstrują dorobek swej modelarni, która mieści się w gotyckiej bramie (barbakanie) stojącej u wejścia na Stare Miasto. Specjalna ekipa przystąpiła do budowy rakiet. Wszystkich dreczy niepewność czy rakiety podczas pokazu będą dobrze startować — czyli jak to się mówi „czy wejdą na orbitę”.

Wszyscy biorący udział w przygotowaniach są przejęci, gdyż będą swe osiągnięcia pokazywać licznie zgromadzonemu drużynom harcerskim z terenu całej choraży. A nie można przecież przynieść wstydu swej drużyny, ani rozczarować widzów do lotnictwa.

W. T. — Gdańsk

„TRZYNASTKA” — FERALNA CZY SZCZĘŚLIWA?

YŁO pogodnie wiosenne popołudnie. Niedziela dnia 13.IV.58. Przed Komendą Hurca w Toruniu zbiera się grupka chłopów. Rej wśród nich wodzi dh Kuzieński. W porozumieniu z komendantem postanawia stworzyć drużynę lotniczą. Toruń posiada bogate lotnicze tradycje, tak wojskowe jak i harcerskie — trzeba je kontynuować. Chłopcy wyruszają za miasto, by tam dokonać zaprzysiężenia.

Porozmawiając wygodnie wśród drzew słuchają opowieści o sławnych czynach pilotów 4-go Pułku Lotniczego stacjonującego przed 1939 r. w naszym mieście i o „Dywizjonie 306” noszącym nazwę dywizjonu toruńskiego. Gawęda staje się tematem sporu o nazwę drużyny. Jedni chcą „4-ty Pułk” inni „Dywizjon

SPOSTRZEGAWCZOŚĆ

Gdy samolot zrobił krąg nad lotniskiem, wykonał ósemkę, wtedy instruktor zapytał się ucznia — gdzie lotnisko? Co się stało, przecież przed chwilą jeszcze było, a teraz nie można go znaleźć!

Wzamy inny przykład. Szybowiec wznosił się w komlinie, następnie wchodził w chmurę. Razem z chmurą wiatr zniósł go kilkanaście kilometrów. Po wypadnięciu z chmury trzeba jak najszybciej zorientować się, gdzie szybowiec się znajduje. Jeśli robimy przelot musimy przecież wiedzieć ile kilometrów już przelecieliśmy, jak daleko mamy do celu lub czy nie grozi nam przekroczenie granic kraju. Trzeba nam przecież odczytać z mapy czy przed nami są rozległe obszary leśne czy też tereny dogodne do lądowania lub niezbyt odległe lotniska.

Nie dziwnego, że na badaniach lotniczo-lekarskich wymaga się nieraz od pilotów np. równoczesnego przerysowania rysunku oraz wysłuchania opowiadania o motocyklistach, który jechał zosą biegającą przez różne miejscowości i zmieniającą kierunek. A później trzeba z pamięci narysować szkieł drogi przejechał motocyklista.

Checesz być lotnikiem? A czy jesteś naprawdę spostrzegawczy? Sprawdź to. Np. przyjrzyj się swemu koledze, a potem poproś by wyszedł z pokoju i zmienił jakiś szczegół ubrania. Albo poproś kolegę by ułożył koło 20 przedmiotów na stole. Gdy wszystko będzie gotowe — przyglądaj się przez minutę. Potem niech kolega zamieni kilka przedmiotów na stole. Czy zauważył zmiany. Zabaw się też w tzw. „Kima”. Obserwuj przez 1 minutę 24 przedmioty położone na stole, a potem zapisz ich nazwy. Powinnoś zapamiętać więcej niż 16 przedmiotów. Wymyśl też inne sposoby ćwiczenia spostrzegawczości i pamięci wzrokowej.

Druh Wiatr

306”. Zwycięstają ci drudzy, a ich uzasadnienie w końcu wszystkich przekonuje. „Dywizjon 306” jest kontynuatorem tradycji toruńskiego pułku. Co do koloru chust nie było żadnych sporów. Zielony kolor szalików jakie nosili piloci „Dywizjonu 306” przyjmuje się jako kolor naszych chust.

Gdy ściemniało się, zapłonęło wesołe ognisko. Popłynęły poznane już harcerskie i wojskowe piosenki. Następuje uroczysty moment. Drużynowy odczytuje akt stworzenia drużyny napisany gotyckimi literami na pergaminie z woskową pieczęcią. Następnie wszyscy podpisują i pseudonimy. Po zalakowaniu butelki z pergaminem i tradycyjnym węglem z ogniska znika w czułściach nam tylko znanej kryjówce. Wszyscy rozchodzą się do domów. Na drugi rok tego samego dnia nastąpi wydobycie butelki i podsumowanie całorocznej pracy. Takie momenty z życia drużyny pozostają na zawsze we wspomnieniach.

E. Pawłowski
Toruń

P.S. Dziś, w rocznicę powstania drużyny, możemy śmiało powiedzieć, że trzynastka nie była feralna. Drużyna dobrze pracuje i może się pochwalić swymi wynikami pracy.



HELENA BOUCHER (1908—1934), pilotka francuska.

Życie Boucher — biednej, pięknej modystki paryskiej, która zabłysła na krótko jako znakomita lotniczka — wprost prosiło się o sfilmowanie. Film taki został nakręcony we Francji i pod tytułem „Bezczesne horyzonty” jest wyświetlany z dużym powodzeniem w Polsce.

Boucher odbyła krótki lot pasażerski na wiosnę 1931 r. z pilotem-oblatywaczem na lotnisku Guyancourt pod Paryżem i to zadecydowało o jej życiu. Podstawowy pilot ukończyła w Aeroklubie departamentu Landes, licencję pilota komunikacyjnego otrzymała po szkole Morane'a w Villacoublay. Aby móc latać — co w ówczesnych stosunkach społecznych było bardzo kosztowne — Boucher popisywała się akrobacją i była pilotem reklamowym firmy Caudron-Renault. W akrobacji przeskokiła ją doskonały pilot Detroyat, przepowiadając młodej dziewczynie wspaniałą przyszłość lotniczą.

Lotnictwo przedko stało się dla mnie rzeczą najważniejszą — pisała Héléne — samym moim życiem. Zrozumiałam, że nigdy już nie pogodziłabym się z życiem przyziemnym, zakosztowawszy wspaniałej, najczystszej rozkoszy: trzymania w ręku ca-



łego swego losu w wątlwym więzaniu, między niebem i ziemią. Osiągnęłam 5900 m wysokości na lekkim samolocie z silnikiem 60 KM. Na nowym samolocie, o wiele już szybszym, zdobyłam drugie miejsce wśród samych mężczyzn w konkursie Douze Heures d'Angers. Wówczas poznałam co to jest przedkość... Tego roku zdobyłam dwa rekordy kobiece: na bazie — 445 km/h (Caudron C-450 z silnikiem Renault Bengali) i na 100 km — 412 km/h oraz dwa absolutne międzynarodowe rekordy w odpowiedniej klasie samolotów: 250 km/h (na samolocie turystycznym Caudron-Renault „Rafale”) i na 1000 km ze średnią 408 km/h. A wszystkie te loty — czego prawie żałuję — odbyły się prawie bez żadnych historii...”

Héléne Boucher zginęła 30.IX.1934 r. podczas przelotu w złych warunkach atmosferycznych. Francuskie pismo lotnicze Les Ailes tak napisało po jej śmierci: „Ślawa owiała ją swymi skrzydłami, a ona została nadal tym, czym była przed paru laty — prosta, koleżeńska, miła. Ani w wyglądzie, ani w mowie nie było żadnej różnicy między wielką zdobywczynią przestworzy, a początkującą pilotką...”

Śmierć tej czarującej, młodej dziewczyny, która wykazała tyle odwagi i sprawności lotniczej, a jednocześnie tyle skromności, była opłakiwana naprawdę przez całą Francję”.
J. KEDZ.

NALEPKI TOWARZYSTW LOTNICZYCH



USA

AKTUALNOŚCI AD 1909

WYSTAWA AERONAUTYCZNA W NIEMCZECH

„Niemcy w aeronautyce są uczniami Francuzów, ale uczniami, którzy omal nie wyprzedzają swych mistrzów. Centralne położenie w Niemczech i Europie Frankfurtu n. Menem — oto czynnik, który przemawiał za urządzeniem wystawy w tym mieście. Wielkie hale stoją tam szeregiem jak pruscy żołnierze.

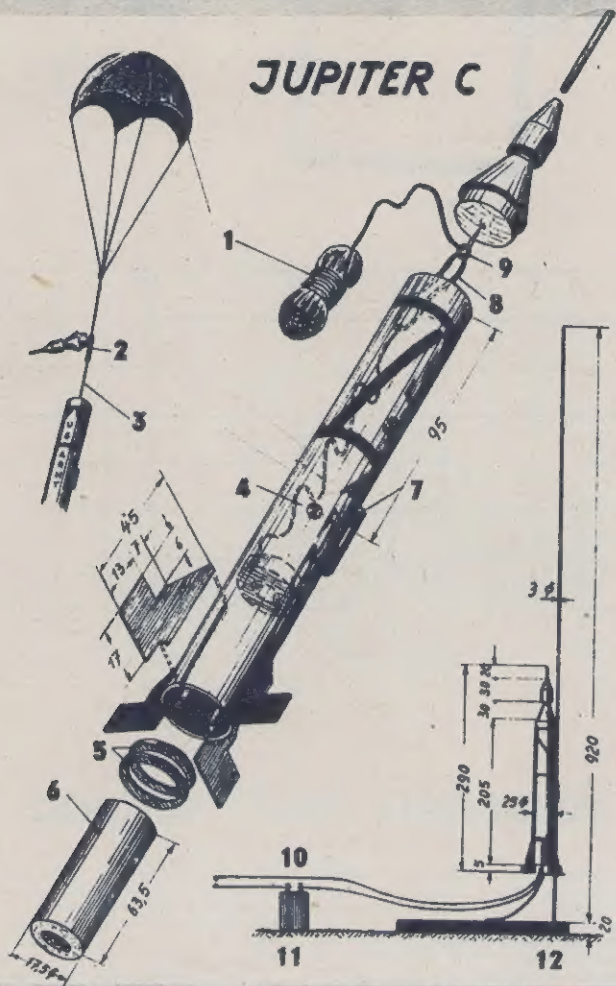
Przybytki to koni powietrznych. Patrząc na to myślę o potęgze umysłu ludzkiego, który z żelazną konsekwencją idzie coraz dalej, idzie w nieskończoność. Hale czekają na przyjęcie swych powietrznych obrzymów. Napłyną wkrótce, w całym swym majestacie, siłą swych zabójczych gazów, dyszących kotłów w płucach i wirujących sterów u boków”.
Tygodnik Ilustrowany
Nr 2595 z 1909 r.

CO TO ZA SAMOŁOT?

Zamieszczono w 30 numerze zdjęcie przedstawiające urządzenie prototypu polskiego samolotu komunikacyjnego CSS-13 jego ostatnich przeróbkach, w wyniku których otrzymał ów charakterystyczny, podwójny statecznik poziomowy. CSS-12 to maszyna dwusilnikowa.

Kosmi-
czny
po-
jedynek





RAKIETY

Z AINTERESOWANIE nowoczesnymi źródłami napędu udziela się także modelarzom. Jedni marzą o silniku odrzutowym (ale ze sprzężarką i turbiną) inni o idealnym i bezpiecznym paliwie do modeli raket. Na razie pierwszy problem jeszcze nie został w pełni rozwiązany, a drugi to jest paliwo można uważać za zupełnie rozwiązany. Jest tu tylko pewne „ale”. Paliwo w postaci stałej jako gotowy ładunek dymotwórczy produkują ubocznie tylko dwie

firmy chemiczne (na Zachodzie wyłącznie) i mowy nie ma by uzyskać w domowym laboratorium takie właśnie paliwo.

Ostatnio, jak podaje miesięcznik amerykański „Flying Models” firma Model Missiles Inc. wypuściła bardzo sprawny ładunek stałego paliwa do modeli rakiet o nieco innych właściwościach jak znany dotąd brytyjski „Jetex”, o słabym raczej ciągu.

Niżej reprodukujeśmy ciekawy model rakiety „Jupiter-C” opracowany na omówiony nowy rodzaj paliwa. Konstrukctorem modelu jest Gene Thomas. Model po spaleniu się paliwa ląduje na spadochronie umieszczonym w głowicy. Godny uwagi jest fakt, iż ładunek paliwa fabrycznego składa się z trzech części o kolejnym zaplonie. Pierwsza służy do startu, druga do „lotu wolnego”, a trzecia oddziela głowicę ze spadochronem. Start rakiety następuje z wyrzutni-prowadnicy, którą jest drut stalowy długości 920 mm i średnicy 3 mm. Odpalenie elektryczne przy użyciu bateryjki 6 volt.

Sama rakietka wykonana jest z rury tekturowej z przymocowanym odcinkiem rurki aluminiowej służącej do utrzymania modelu na wyrzutni. Cztery stateczniki umieszczone na końcu rakiety zapewniają stateczność kierunkową. Pewne szczegóły konstrukcyjne widoczne są na rysunku. Omawiana rakietka osiąga wysokość 100 m lecąc z prędkością 240 km/h. Ciężar rakiety 60 G (!). W związku z dużą prędkością startu model wymaga niezwykle drobiazgowej dokładności wykonania i wyważenia, gdyż każda niedokładność powoduje zachwianie toru lotu i niebezpieczeństwo dla każdego, kto znajdzie się w polu niestatecznego lotu.

Jeśli chodzi o możliwość wykonania modelu rakiety w naszych warunkach, gdzie nie dysponujemy fabrycznym paliwem, to sprawa się komplikuje i jedynym źródłem napędu stosowanym zresztą już jest film fotograficzny zwijany w ciasną rolkę i podpalany lontem. Ciąg takiego jednak „silnika” jest niewielki, bo przy użyciu większej ilości filmu istnieje wielkie niebezpieczeństwo poparzenia.

Dużą niewątpliwie pomocą dla modelarzy byłoby wyprodukowanie jakiegos bezpiecznego w użytku paliwa, ale naszym zdaniem nawet ono nie pozwoli na szerszą popularyzację tej jeszcze niebezpiecznej, bo nowej dziedziny modelarstwa. (I)

Oznaczenia rysunku: 1 — spadochron,
2. pętla gumowa, 3 — nić utrzymująca

spadochron, 4 — środek ciężkości, 5 —
krążki, 6 — ładunek paliwa, 7 — rurka
przewodząca, 8 — petla gumowa, 9 —
zaczep w głowicy, 10 — przyciek, 11 —
bateria, 12 — wyrzutnia z przewodnicą
drucianą.

MODELARZE W AEROKLUBIE WARSZAWSKIM

Dnia 19 maja odbyła się w Aeroklubie Warszawskim skromna uroczystość, na której Prezes Zarządu AW prof. W. Hu-
men podziękował modelarzom za succe-
sy sportowe osiągnięte na IV Mistrz-
stwach Polski. Prezes scharakteryzował
pracę warszawskich modelarzy oceniając ją
bardzo wysoko, nadmienając przy
tym iż małe lotnictwo w AW traktowa-
ne jest na równi z innymi działami
sportu lotniczego.

W imieniu modelarzy podziękował za słowa uznania E. Osiński, kierownik sekcji modelarskiej AW. Spotkanie władz AW z modelarzami upłynęło w serdecznej atmosferze.

NOWY REKORD AEROKLUBU BIAŁOSTOCKIEGO

W dniu 3 maja 1959 r. na lotnisku Aeroklubu Białostockiego odbyły się Eliminacje Aeroklubowe do IV Mistrzostw Polski Modeli Latających. Eliminacje obejmowały konkurencje: 1. Szybowce A-2, 2. Gumówki klasyczne, 3. Slinikówki. W konkurencji szybowców A-2 zwyciężył Jerzy Tombacher — 633 sek. W konkurencji gumówek zwyciężył Kazimierz Łapiński — 786 sek, przed Włodzimierzem Daniszewskim — 748 sek. W konkurencji slinikówek nie zdobyto poważniejszych wyników. Startując poza konkursem w konkurencji szybowców A-2 ob. Zdrojewski zdobył warunki do sportowej odznaki z wieniec brązowym, jednocześnie wynikiem 22 min. i 36 sek. ustalił nowy rekord aeroklubu — model wyładował poza granicami miasta.

St. Leonard

DYWIZJON „TYGRYSÓW“

Ciąg dalszy ze strony 11

amunicja już się skończyła, a paliwo jest na
ukończeniu. Nie wiedzieli, że pomysłów nam
jednak nie zbrakło. Niepostrzeżenie przemknę-
liśmy się na północ nad samymi górami, by
utrudnić przeciwnikom obserwację, skreśliśmy
raptownie na zachód i dolinami wracaliśmy do
lotniska. Zdążyłem zauważyć, że Chińczycy
chwytali i uprowadzali mongolskie konie —
przynajmniej ktoś miał realną korzyść z nasze-
go ataku.

Pod nami góry, dostojne i groźne, schronienie zwinnych tygrysów. A z lewej strony w powietrzu japońscy myśliwcy, daremnie czekający na spotkanie z nami.

KLESZCZE japońskie zaciskały się dokoła Chagteh. Chińskie oddziały zamknięte zostały w mieście, jak w pułapce: bez amunicji i bez żywności. Droga radiową otrzymaliśmy wiadomości, że sytuacja w oblężonym Changteh jest pod każdym względem tragiczna. Zdecydowano wobec tego zrzuć Chińczykom amunicję, żywność i lekarstwa. Zadanie było trudne, samolot myśliwski nie jest do takich celów przystosowany, a kabina pilota pomieścić mogła najwyżej niewielką paczkę.

Znalazł się jednak sposób. Do pustych zbiorników od benzyny naladowaliśmy amunicję, żeby zaś nie uległa zniszczeniu w czasie zrzu-
tu, poprzekładaliśmy ją starymi chińskimi ubraniami. Zbiorniki podwiesiliśmy pod skrzy-
dlami i, obladowani jak pszczoły, ruszyliśmy w powietrze.

Według oficjalnych raportów oblegające armie japońskie liczyły około stu tysięcy żołnierzy, świetnie wyekwipowanych i uzbrojonych. W prasie amerykańskiej mówiło się wiele o pomocy dla walczących Chin, ale faktycznie pomoc ta na wschodnim froncie była niedostateczna, a w wielu wypadkach nie istniała.

Armia japońska wgrzyzała się w stare mury miasta. Ustawiona na wzgórzach artyleria ostrzeliwała palące się Changteh. Z powietrza widać było dokładnie wybuchy i płomienie, jak na teatralnej scenie.

Amunicji nie mogliśmy zrzucić z dużej wysokości, łatwo byłoby pomylić się i oddać wszystko Japończykom. Obniżyliśmy więc lot i lecieliśmy tuż nad dachami domów. Zmniejszyliśmy również szybkość. Japończycy ostrzeliwali nas ze wszystkich stron, pociski rozrywały się pomiędzy samolotami, ale nie było czasu na przejmowanie się ogniem z ziemi. Naszym zadaniem było zrzucenie amunicji oddziałom chińskim.

Krażyliśmy nad miastem, ale nawet z tak małej wysokości nie mogliśmy rozpoznać, na jakich ulicach są Chińczycy, a na jakich Japończycy. Całe miasto było poza tym zatłocz-

ne ludnością cywilną. Na ulicach masa zabitych, w walce wręcz bezbronna Chińczycy kładli się pokotem od japońskich bagnatów. Walka wręcz trwała ciągle, przeciwnicy mordowali się zaciekle. O ucieczce z miasta nie było mowy, otaczający pierścień śiał śmiertelnym ogniem.

Nagle społa mego samolotu, jak szczupak, wypadł japoński myśliwiec typu „Zero”. Zaatakował mnie na dużej wysokości, prawdopodobnie liczył na to, że zestrzeli mnie pierwszą serią. Nie udało mu się jednak. Dodałem gazu, przyspiesiliśmy go do dachów. Było to niebezpieczne, bo gdyby Japończyk poderwał swą maszynę w górę, obaj moglibyśmy zakończyć żywot w gruzach płonącego miasta. Ale Japończyk nie uczynił tego, nie należał do bractwa samobójców, wierzył, że „jakoś tam będzie”.

Nachyliłem jeszcze bardziej maszynę do przodu, nasze samoloty niemal się dotykały. I wtedy Japończyk zdurzył się z chińskiego chałupę. Spod mej maszyny buchnął czarny dym, ogień i pył. Cóż, mogłem właściwie zaliczyć go sobie na „konto”, jednak tego nie uczyniłem.

W górze dostrzegłem kilkunastu wrogich myśliwców. Przylecieli w najgorszym dla nas momencie i lekkie, w walce na małej wysokości były niebezpieczne. Miały jednak mankament — nie posiadały płyty pancernej chroniącej pilota przed atakiem z tyłu.

Ciąg dalszy za tydzień.



KRONIKA LOTNICTWA SPORTOWEGO

OTWARCIE SEZONU LOTNICZEGO W GLIWICACH



Spadochronowa Wicemistrzyni Świata Anna Franke wciąga flagę na maszt.

W dniu 5 kwietnia 1959 r. nastąpiło uroczyste otwarcie sezonu lotnego w Aeroklubie Gliwickim.

W słońcu linia szybowce „Jaskółki”, „Bociany”. Kadra instruktorska, piloci stoją w równym szeregu czekając na uroczyste otwarcie sezonu. Punktualnie o godzinie 11 kierownik aeroklubu Mieczysław Rybak zdaje raport o gotowości przygotowania sprzętu i otwarcia se-

sonu lotnego ob. Suchoniowi przewodniczącemu Prezydium Miejskiej Rady Narodowej w Gliwicach. Do masztu podchodzi Anna Franke spadochronowa wicemistrzyni świata oraz pilot Lech Spalek. Orkiestra gra hymn państwowy, flaga biało-czerwona płynie na maszt. Przemawia prezes Aeroklubu Gliwickiego ob. Karczewski. Mówi on o tradycjach polskiego lotnictwa i zadaniach Aeroklubu Gliwickiego. Po części oficjalnej nastąpiła część zasadnicza: Miśtrzostwa Modeli Latających AGI oraz loty pasażerskie z zaproszonymi gośćmi. Loty te wykonali piloci: samolotowy mistrz Polski Zbigniew Rawicz i pilot

Piotr Wiśniewski. Ponadto na szybowcach „Bocian” popisywali się dokonując akrobacji Jacek Popiel i Henryk Sienkiewicz. W mistrzostwach Modeli Latających AGI brało udział 11 modelarzy lotniczych z terenu aeroklubu. Ogółem startowało 41 modelarzy. Pierwsze miejsce zdobył Stanisław Grzywa z Tarnowskich Gór. Drugie miejsce uzyskał Franciszek Grabiec z Rybnika. Obaj nagrodzeni przyborami kreślarskimi. Trzecie miejsce zajął Walter Mol z Tarnowskich Gór, który w nagrodę otrzymał szachy.

L. Zięnc



Do przeglądu stanęły wszystkie szybowce Aeroklubu Gliwickiego.

DEBLIN

Z istniejących obecnie aeroklubów wojskowych, największe dotychczas osiągnięcia ma istniejący od półtora roku klub przy Oficerskiej Szkole Lotnictwa im. Janika Krasickiego w Deblinie.

Zrzesza on obecnie 76 osób, w tym 20 kandydatów, którzy ukończyli w czasie minionej zimy kurs teoretyczny, a obecnie przystępują do szkolenia w powietrzu. Członkami aeroklubu są przede wszystkim wykładowcy przedmiotów teoretycznych, personel techniczny, pewna ilość powołanych na ćwiczenia pilotów sportowych, ostatnio zaczynają brać udział w jego pracach członkowie rodzin kadry. Tak np. od zeszłego roku lata M. Sołtarska, przyjeżdżając do lotów koleżanki Błażka i Grodecka. Interesującą i cenną inicjatywą aeroklubu jest udostępnienie szkolenia lotniczego kilkunastu uczniom ze szkoły ogólnokształcącej w Deblinie. Zaczynają oni latać również jeszcze w tym sezonie.

Rok ubiegły przyniósł aeroklubowi wojskowemu w Deblinie duże osiągnięcia. Plan szkolenia wykonano bez wypadków w 113 proc. Szybowcy wykonali ogółem 2705 lotów w ciągu 367 godzin. Por. Kowalski uzyskał uprawnienia instruktora, kpt. Zemanek — Srebrną Odznakę Szybowcową. Zanotowano m. in. dwa loty trwające przeszło 5 godzin, trzy przeloty na odległość przeszło 50 km, sześć przewyższeń ponad 1000 m. Sekcja samolotowa również ma się czym pochwalić, mimo że jej warunki pracy są trudniejsze ze względu na nieustanny ruch na lotnisku, który szkoleniu szybowcowemu mniej przeszkadza.

W osiągnięciach tych ma duży udział aktywny aeroklubu z obecnym — trzecim z kolei — prezesem, kpt. R. Smytem na czele, instruktorem J. Husakowskim oraz mechanikami: J. Gawryolekiem, A. Jędrzejczykiem i W. Kleczkowskim.

Aeroklub jest dobrze wyposażony w sprzęt: samoloty Zlin-26 i dwa CSS-13, szybowce treningowe: „Muchy” i „Salamandry”. Jest tutaj „Sroka”, „Czapla”, „Żuraw” i „Bocian”.

Szub.

GDANSK

D NIA 19 kwietnia 1959 r. odbyło się Walne Zgromadzenie Sprawozdawcze Aeroklubu Gdańskiego. Zgromadzenie zajął inż. R. Zabieliński, nawiązując do roku 1958, w którym Aeroklub Gdański rozpoczął swoją działalność. Omówiono też działalność szkoleniową jak i propagandową sekcji samolotowej, szybowcowej i spadochronowej w 1958 r. Dużo ciepłych słów wypowiedziano

pod adresem sekcji spadochronowej, prowadzonej przez instr. J. Zapaśnika, która może się poszczycić najwyższą punktacją wśród pozostałych sekcji.

Na zgromadzeniu podjęto uchwałę w sprawie zmniejszenia etatu szefa wyszkolenia w Aeroklubie Gdańskim, a zastąpienia go instruktorami posiadającymi uprawnienia szefa wyszkolenia, którzy by stali na czele poszczególnych sekcji. Zespołiłoby to bardziej pilotów z instruktorami. Działalność aeroklubu w 1958 r. oceniono pozytywnie. Wiele uwagi poświęcono sprawom propagandy lotnictwa wśród młodzieży, co w dużym stopniu przyczyniło się do rozwoju sportu lotniczego na polskim wybrzeżu.

W bieżącym roku przypada jubileusz 30-lecia istnienia Aeroklubu Gdańskiego. Zarząd Aeroklubu Gdańskiego postanowił uczcić jubileusz pokazami lotniczymi. Z okazji 30-lecia aeroklub zamierza również zorganizować zawody szybowcowe oraz wiele innych imprez lotniczych. Na Walnym Zgromadzeniu obecni byli przedstawiciele lotniczych jednostek wojskowych, przy których działają komórki Aeroklubu Gdańskiego oraz przedstawiciele instytucji współpracujących.

Ryszard Cienkiewicz

WARSZAWA

W dniach 1—8 kwietnia br. w Aeroklubie Warszawskim odbył się pierwszy w dziejach polskiego sportu balonowego centralny teoretyczny kurs balonowy, zakończony egzaminem przed Państwową Komisją Egzaminacyjną Ministerstwa Komunikacji. Wykładowcami byli: prof. mgr inż. Franciszek Janik z Politechniki Warszawskiej i Instytutu Lotnictwa, mgr inż. Zbigniew Smolewski z Politechniki Warszawskiej, mgr inż. Walenty Nowacki, inż. Zbigniew Burzyński z Politechniki Warszawskiej i Grzegorz Kekusz z Ministerstwa Komunikacji.

Kurs ukończyło 18 absolwentów, w tym 5 z Aeroklubu Poznańskiego, 11 z Aeroklubu Warszawskiego i 2 z Aeroklubu Śląskiego. Są to: A. Burzyńska, W. Dudziński, J. Gawęcki, L. Jeske, M. Kamiński, J. Krasicki, Z. Kunzman, S. Makaruk, S. Makne, M. Matuszewski, Fi. Musto, P. Nowacki, E. Pogorzała, A. Pomorski, W. Szczepański, W. Tracz, R. Zatek, C. Zukowska.

Absolwenci kursu są uprawnieni do szkolenia praktycznego, po czym otrzymają licencje pilotów balonowych.

A. B.

NOWY TARG

Z inicjatywy kierownictwa Aeroklubu Tatrzańskiego, i przy poparciu tutejszych władz terenowych w dniu 19.IV.1959 r. otwarto w Nowym Targu Klub Lotniczy. Wydaje się, że klub spełni swoje zadanie, a młodzież Skalnego Podhala, która przejawia zainteresowanie lotnictwem stanie się kontynuatorką swych poprzedników, którzy zapisali się w historii naszego lotnictwa złotymi zgłoskami.

Na tym miejscu wypada podziękować sekretarzom Komitetu Powiatowego i

MAŁY „GORDON BENNETT”

Aeroklub Mielecki dla uczczenia Święta Pracy 1 Maja zorganizował w dniu 2 maja zawody modeli balonów pod nazwą „Mały Gordon Bennett”. Aeroklub Mielecki pragnie by zawody te stały się tradycyjną imprezą co roku. Do zawodów zgłoszono następujące cztery kategorie balonów: balony papierowe na ogrzane powietrze ze stałym zbiornikiem paliwa, balony gumowe napełnione wodorem (trzy grupy — małe, średnie i duże). Wyniki oceniano na podstawie otrzymanego zawiadomienia o przeleceniu odległości przez balon, przyjmując za każdy km lotu — 1 pkt.

O wynikach tej ciekawej imprezy powiadomimy Czytelników w następnych numerach. (lp)

Uwaga mechanicy

Centrum Szybowcowe w Lesznie poszukuje wysokoekwalifikowanych mechaników samolotowych. Zgłoszenia pisemne należy przysyłać na adres: Centrum Szybowcowe, Leszno, lotnisko.

„SKRZYDLATA POLSKA” — TYGODNIK LOTNICZY • WYD. WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE.

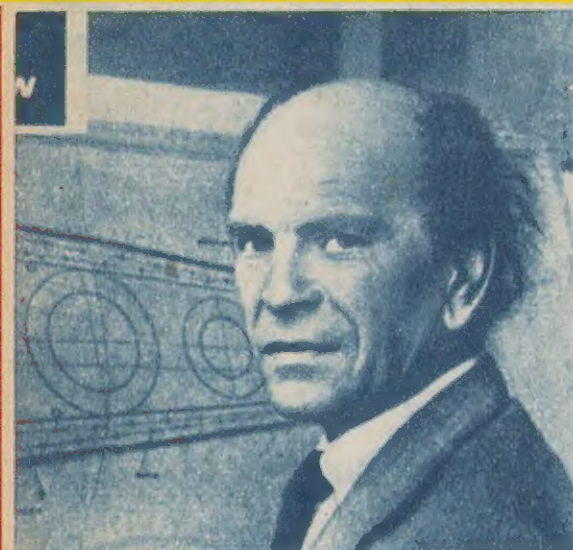
Redakcja: Warszawa 12, ul. Kazimierzowska 52. Tel. 40061-7, wewn. 21, 82, 85 (sekretarz red.). Red. nac. 42410.

Redaguje Kolegium w składzie: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JERZY ZAREBSKI — sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, inż. JANUSZ WOJCIECHOWSKI.

Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: miesięcznie — 8 zł; kwartalnie — 24 zł; półrocznie — 48 zł; rocznie — 96 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie urzędy pocztowe i listonosze. Prenumeratę na zagranicę przyjmuje PKWZ „Ruch” — Warszawa, ul. Wilcza 46, konto PKO 1-6-100024 Warszawa. Cena prenumeraty na zagranicę jest o 40% droższa od ceny podanej wyżej. Prenumeratę należy wpłacać do 15 każdego miesiąca na następny. Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła. Reklamsów i ilustracji niezamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do 50 cm² — 1 zł 10,50 za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje: Dział Zbytu PP Wyd. Kom., Warszawa ul. Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa ul. Miedziana. NUMER PODPISANO DO DRUKU 21 MAJA 1959 R. Zam. 2727/C W-46



RAKIETA PO ŚWIECIE



Budowa samolotów jest przedsięwzięciem rentownym

Główny konstruktor zakładów lotniczych w Dreźnie (NRD) inż. Fritz Freytag w wywiadzie udzielonym redakcji „Flügel der Heimat” stwierdził między innymi, iż w przyszłości wyprodukowane zostaną przez przemysł NRD samoloty komunikacyjne średniego zasięgu. Poza tym inż. Freytag powiedział, że przy właściwym kierowaniu wytwórczością lotniczą jest ona rentowną gałęzią całego przemysłu, co jest korzystne niewątpliwie dla narodowej gospodarki NRD. Na zdjęciu: inż. Freytag.

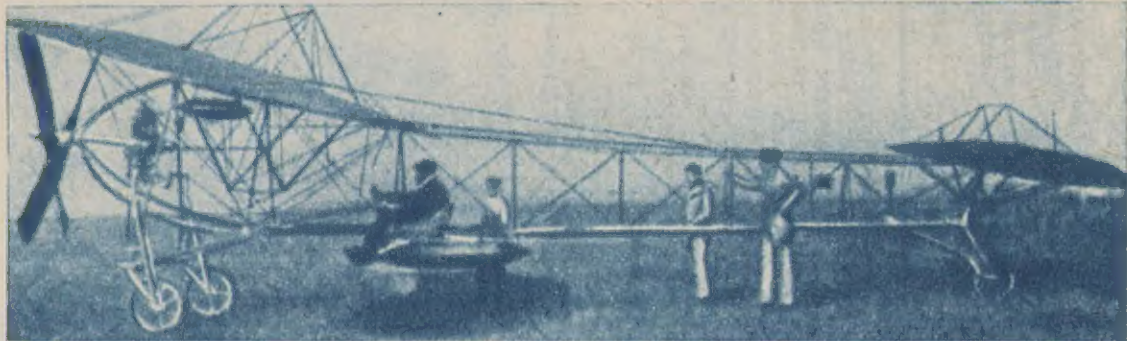
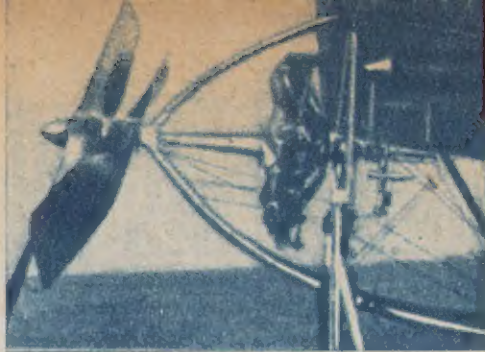
JAK-11 W CZECHOSŁOWACJI

Jak podaje ostatni numer „Křídla vlasti” w czeskosłowackich szkołach samolotowych przeprowadza się szkolenie również na szybkich samolotach Jak-11. Na zdjęciu Jaki z cywilnymi znakami CSR.



Samolot Brzeskiego

Marcowy numer czasopisma brytyjskiego „Flight” z br. przynosi dwa rewelacyjne dla nas zdjęcia pokazujące samolot zbudowany przez Polaków: Henryka Brzeskiego i Schindlera w 1910 roku. Osobliwością płatowca jest silnik birotacyjny konstr. H. Brzeskiego napędzający dwa śmigła przeciwbieżne. Moc silnika 50 KM. Z prawdziwą radością reprodukuje oba zdjęcia będące z pewnością unikatami.



EKWIPUNEK SPADOCHRONOWY



Podczas wizyty premiera W. Brytanii Macmillana u żołnierzy 16 brygady spadochronowej demonstrowano nowoczesny ekwipunek spadochroniarzy. Ekwipunek ten składa się z dwóch spadochronów, kamizelki ratowniczej (w przypadku wodowania) oraz małych zasobników brezentowych mieszczących broń, amunicję, racje żywnościowe i sprzęt osobisty.

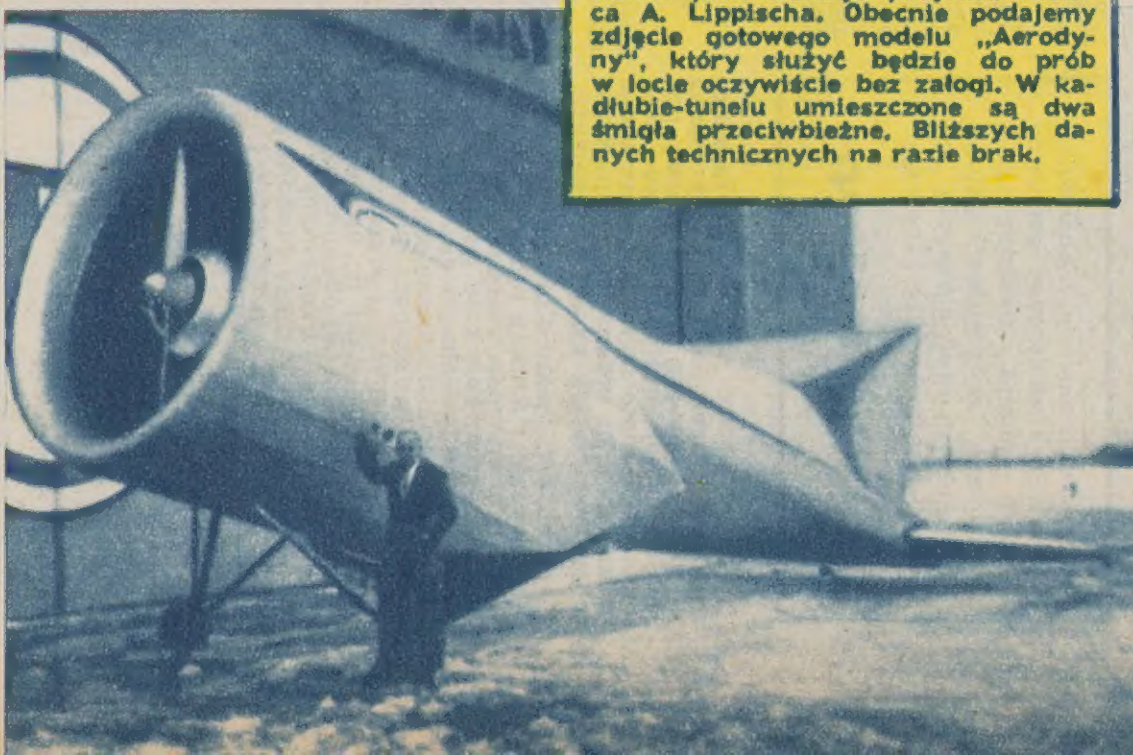
RAKIETY DLA PIECHURÓW

Naciskamy guzik, rozpoczynają pracę małe rakiety umieszczone na naszej kamizelce i — unosimy się zupełnie jak w bajce w powietrze. Próby z takim indywidualnym napędem dla piechurów przeprowadzono niedawno w USA. Na zdjęciu oblatywacz Kurzewski (może Polak?) z wytwórni TUKOL zamienia się w ptaka.



MODEL „AERODYNY”

Jak już informowaliśmy w tym dziale, w USA opracowano nowy typ statku powietrznego projektu Niemca A. Lippischa. Obecnie podajemy zdjęcie gotowego modelu „Aerodyny”, który służyć będzie do prób w locie oczywiście bez załogi. W kadłubie-tunelu umieszczone są dwa śmigła przeciwbieżne. Blższych danych technicznych na razie brak.



NOWY SZYBOWIEC INDUSKI



Dnia 22 lutego br. na lotnisku Safdarjung w Delhi (Indie) demonstrowano nowy szybowiec dwumiejscowy własnej konstrukcji i produkcji. Szybowiec nosi nazwę „Ashvini”. Na zdjęciu: Premier Nehru wielki entuzjasta lotnictwa, a szybownictwa w szczególności — ogląda dzieło technicznego centrum lotnictwa cywilnego.

UŚMIECH STEWARDESSY

Ten uśmiech sympatycznej stewardessy SAS-u z kwiatami dedykujemy naszym miłym Czytelnikom.

